

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE COMERCIO Y TURISMO

TRABAJO FIN DE MÁSTER EN CONSUMO Y COMERCIO



LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA EN EL BIEN DE CONSUMO Y LA
DINÁMICA DEL MERCADO.

AUTOR: ANA MILENA ESPELETA RIOS.

DNI: AO205812.

TUTOR: D. JOSE E. CASTAÑEDA.

DEPARTAMENTO: DERECHO CIVIL.

Curso Académico 2015/ 2016

Convocatoria septiembre

A la atención del Coordinador del Máster en Consumo y Comercio

RESUMEN EJECUTIVO.

Las economías mundiales en proceso de recuperación, con grandes fábricas y una dotación mano de obra altamente productiva, demandaban del mercado un mayor nivel de consumo. Este entorno propició el cambio de foco económico hacia una sociedad de consumo. En este escenario se desarrolla la *Obsolescencia Programada* como una saludable insatisfacción en cuanto a hacer las cosas menos bien de lo que pueden hacerse con la intención de aumentar la rotación de los productos en mano de los consumidores. Al realizar esta investigación se buscaba ahondar con claridad en la justificación real de la Obsolescencia Programada dentro de la dinámica del mercado desde la óptica general de la economía y sus actores. De igual forma se esbozan sus efectos en el proceso de compra del consumidor y en la transformación resultante de los precios y la calidad, no solo de los bienes terminados sino de sus partes y repuestos. Por último, se presenta un esquema de marco legal circundante para estas actividades y potenciales alternativas.

PALABRAS CLAVES: Obsolescencia programada, Sociedad de consumo, Publicidad, Empresas, Consumidores

ABSTRACT.

World economies in process of recovery, with large factories and a highly productive workforce, demanded of the market a higher level of consumption. This environment led to the change of economic focus towards a consumption society. In this scenario, *Planned Obsolescence* develops as a healthy dissatisfaction with based on doing things less well than they can be in order to increase the rotation of products in consumer hands. By performing this research is sought to delve with clarity the real justification of the planned obsolescence within the dynamic of the market from the economy and its actors. In the same way outlined its effects in the consumer purchase process and in the resulting transformation of both prices and quality, not just of finished goods but also their spare parts. Finally, a scheme surrounding legal framework for these activities and potential alternatives is presented.

KEYWORDS: Planned Obsolescence, Consumption Society, Advertising, Companies, Consumers.

Mis sinceros agradecimientos al Máster de Consumo y Comercio de la Universidad Complutense de Madrid y al coordinador de este Trabajo de Fin de Máster por su empeño en marcar la diferencia con una formación de enfoque plural.

Agradezco a mi familia y a mis seres queridos por motivar mis ansias de cruzar el mundo en busca de un sueño, sin su constante apoyo el resultado sería otro.

INDICE.

1. Introducción.....	7
2. Objetivos.	11
3. Obsolescencia y su lugar en la economía.....	12
3.1 Concepto de Obsolescencia.....	12
3.2 Tipos de Obsolescencia.	17
3.2.1. Retirada Forzosa del Producto.	18
3.2.2. Obsolescencia Programada.	19
3.2.2.1. Obsolescencia Funcional.....	20
3.2.2.2. Obsolescencia Percibida.	23
3.2.2.3. Obsolescencia Suplementaria.....	24
4. Dilema de la obsolescencia programada: necesidad económica o estrategia comercial. ..	26
4.1. Obsolescencia programada: efecto del desarrollo de la economía global.	28
4.2. Dinámica desde la Empresa.	33
4.2.1. Practicas asociadas con la Obsolescencia Funcional.....	34
4.2.1.1. Caso Impresoras.....	37
4.2.2. Practicas asociadas con la Obsolescencia Funcional y Percibida.....	39
4.2.2.1. Caso Yogurt.....	43
4.2.3. Practicas asociadas con la Obsolescencia Percibida y Suplementaria.....	45
4.2.3.1. Caso Xbox 360- One.....	48
4.3. Dinámica desde el Consumidor.....	50
4.3.1. Demanda y recompra.....	54
4.3.2. Necesidad de novedad. Estado de demanda insatisfecha permanentemente.	58
4.3.3. ¿Cómo afecta la Obsolescencia Programada a los repuestos? Condiciones de precio, calidad, duración y disponibilidad.	61
4.4. Practicas alternativas a la Obsolescencia Programada.	67
4.4.1. Durabilidad de los productos.	68
4.4.2. Economía Circular.	69
4.4.3. Respuesta legislativa.	69
4.4.4. Mercados Secundarios.	70
4.4.5. Economía Colaborativa.	73

5. Normativa en un escenario de Obsolescencia Programada.....	77
5.1. Derechos del Consumidor.....	77
5.1.1. Derecho de la Información.	78
5.1.2. Garantías.....	79
5.1.3. Contrato de Consumo.	81
5.1.4. Reparaciones.....	82
5.2. Competencia Desleal.	84
5.2.1. Actos de engaño.	86
5.2.2. Omisión engañosa.....	87
5.3. Tratamiento Jurisprudencial Internacional de la Obsolescencia Programada.....	88
5.3.1. Asunto <i>Sperandio máquinas e equipamentos Ltda Vs Francisco Schlager</i> Tribunal Superior de Justicia de Brasil. (2012).....	88
5.3.2. Asunto Leticia Sorter Vs. <i>Apple Computer Brasil Ltda. Condado De Porto</i> Alegre 4º Juzgado Especial Civil. (2013).....	89
5.3.3. Solución Extrajudicial de casos Apple (2004 y 2005).	90
5.4. Iniciativas Normativas.	91
5.4.1. Unión Europea.....	92
5.4.1.1. Iniciativa normativa para la duración de los bienes.	95
5.4.1.2. Iniciativa Etiquetado Larga Duración.	97
5.4.2. Bélgica.	97
5.4.3. Francia.....	97
5.4.4. España.	98
5.4.5. Ecuador.	100
6. Conclusiones.	102
7. Bibliografía.	108
8. Otros Recursos.....	113
8.1. Recursos Legislativos	113
8.2. Recursos Audiovisuales.....	113
8.3. Recursos Jurisprudenciales	113

1. Introducción.

“¡Una vez en la vida me gustaría ser dueño de algo antes de que se rompiera del todo! ¡Siempre tengo que correr carreras con el tacho de los desperdicios! Termino de pagar el coche, y ya está en las últimas. La refrigeradora consume correas como una condenada maníaca. Estas cosas las calculan. Las calculan de modo que cuando uno haya terminado de pagarlas ya no sirvan para nada” Lamento Willy Loman, en *La muerte de un viajante*, de ARTHUR MILLER.

Para iniciar se debe aclarar lo reiterativo del planteamiento de un objetivo común tanto para empresas como para gobiernos que involucra diversos sinónimos o expresiones punto común relacionadas con el crecimiento continuo y sin límites aparentes del desarrollo del mundo. Alrededor de la economía se han diversificado los métodos, pero no se ha cambiado la meta. A partir de la Revolución industrial, pasando la crisis financiera de Estados Unidos, el déficit de empleos, la baja productividad de las grandes fábricas, y sin olvidar la II Guerra Mundial que dejó a la mitad de las industrias del planeta en ruinas, la sociedad ha tenido varias oportunidades de repensar el funcionamiento económico de los mercados, pero se ha optado por la que parece ser la mejor solución, dejando en manos de las empresas los recursos para gestionar la economía con la observación del Gobierno.

Comenzando en el siglo XX, en la economía estadounidense, el crecimiento se había convertido en una palabra casi tan sagrada como la democracia. Las economías mundiales en proceso de recuperación, con grandes fábricas y una dotación mano de obra altamente productiva, demandaban del mercado un mayor nivel de consumo. Necesitaban que la población abandonara las épocas de ahorro y austeridad características de los tiempos de guerra, para asumir un nuevo estilo de vida marcado por rituales de compra, uso, reemplazo y/o desecho de mercancías a un ritmo cada vez mayor. Este entorno propició a lo largo de

la época, el cambio de foco económico que representaría el inicio de la sociedad de consumo como hoy se conoce.

Pero ¿En qué momento aparece la *Obsolescencia Programada*?, La industria había alcanzado la bonanza de la producción de bienes duraderos en masa, y el mercado había llegado a su máxima capacidad de absorción. Entonces, los grandes empresarios construyeron con ofertas, promociones y estrategias comerciales de todo tipo *superconsumidores*, capaces de comprar y producir todo lo que la industria automatizada tuviera para ofrecer. Al mismo tiempo, el desarrollo tecnológico ligado a las mejoras innovadoras, parecía llegar a su fin, la industria declaraba no tener más ventajas que ofrecer a los consumidores fuera de las facilidades estéticas. Es en ese punto donde se presentó la obsolescencia como una saludable insatisfacción en cuanto a hacer las cosas menos bien de lo que pueden hacerse con la intención de aumentar la rotación de los productos en mano de los consumidores.

La obsolescencia no es un fenómeno registrable a una única industria, sector, región o país, es una práctica globalizada que ha anidado en los productos de uso masivo o producción masiva, donde los consumidores no vemos la realidad o simplemente no encontramos salida, y nos vemos obligados a continuar en un ciclo observando las consecuencias de nuestras decisiones. La obsolescencia viene entonces a colapsar la decisión adquisitiva de la clase media del mundo, forzándonos a participar en un ciclo sin fin de compras, reparaciones, desechos y nuevas compras, del que no podremos salir sin voluntad de la empresa o control de los estados como garantes del bienestar mínimo de los consumidores.

En síntesis, la historia demuestra como poco a poco, empresa a empresa, gobierno por gobierno, la *Obsolescencia Programada*, ha marcado la pauta en la construcción de las dinámicas del mercado. Pero en los actuales momentos, en medio de los grandes avances de la ciencia y la tecnología, con el crecimiento de los niveles de alfabetismo, el acceso a la educación, el aumento de la esperanza de vida en muchos países del mundo y las redes sociales como medios de interacción y comunicación mundial, no es responsable considerar que se esté forzado a participar en dinámicas de esta categoría sin dar un consentimiento o

beneplácito. Por ello y desde la actual realidad, la sociedad y las instituciones pueden dar respuestas fiables a las preguntas correctas, es posible salir de una economía de Usar – Tirar para entrar en la época de la economía de la funcionalidad.

Con esto en mente, al realizar esta investigación se buscaba ahondar con claridad en la justificación real de la Obsolescencia Programada dentro de la dinámica del mercado, para determinar si es realmente necesaria en el funcionamiento de la economía o si es simplemente un artilugio comercial diseñado por las empresas temerosas de la innovación y el cambio para vender más y más productos en el ciclo interminable de usar y tirar.

De igual forma, y de forma secundaria se busca conocer el efecto de las prácticas comerciales derivadas de la Obsolescencia Programada en el proceso de compra del consumidor y en la transformación resultante de los precios y la calidad, no solo de los bienes terminados sino de sus partes y repuestos.

Por último, sería interesante esquematizar el marco legal circundante para estas actividades, con la intención implícita de conocer los intereses y potenciales alternativas que los gobiernos, instituciones y organizaciones y la sociedad civil plantean para el que puede ser o no un problema en el desarrollo de la economía actual.

En virtud del carácter contrastante de los objetivos, la investigación se fundamenta en el estudio de casos aplicados desde diversos puntos de vista, para clarificar la información necesaria en la búsqueda de dar respuesta a los objetivos planteados.

En primer lugar, se revisaron los conceptos teóricos desde el que podría ser el inicio registrado de la obsolescencia en la economía hasta los actuales momentos, contrastando las afirmaciones y clasificaciones de diversos autores de gran renombre en el campo, para plantear una clasificación ajustada a lo que podría plantearse como una nueva visión del fenómeno a nivel económico y algunas consecuencias teóricamente observables.

Luego de ello, se examinaron algunos escenarios cotidianos de consumo y compra de bienes, recolectando datos del mercado y de otras fuentes bibliográficas para establecer teorías sobre el funcionamiento de las prácticas de *Obsolescencia Programada*, en dichos escenarios. A partir de lo anterior, se describieron los hechos concretos y los datos consultados por el investigador, para proporcionar el contenido necesario en el estudio de casos desde el punto de vista empresarial, comprobando en contraste con la clasificación propuesta, como se podrían estar desarrollando estas actividades en el mercado.

En última medida, la metodología seleccionada proporcionó un instrumento para documentar la existencia de iniciativas desde el punto de vista del consumidor, los Estados y las organizaciones civiles y políticas en la lucha contra la *Obsolescencia Programada*, siempre abarcado con una visión crítica de sus alcances reales.

Con esto en mente, y sobre la base de los casos estudiados como representativos de la cotidianidad en el consumo y compra de bienes, la recolección de datos del mercado y de otras fuentes bibliográficas, se hizo posible establecer que el funcionamiento de las prácticas de *Obsolescencia Programada*, desde el punto de vista empresarial manifiesto en la programación del fin de la vida útil de los bienes de consumo, es un procedimiento indispensables para una economía con objetivos de crecimiento no sostenible.

Los consumidores, a su vez conviven en un mercado lleno de actividades relacionadas con la *Obsolescencia Programada* en sus diferentes facetas, pero en realidad no pueden considerarse simples observadores o víctimas. Al limitar sus opciones en el mercado las empresas se convierten en los artífices del derroche pero al no reaccionar, los consumidores se transforman en cómplices de estas prácticas.

Por su parte, la investigación deja ver a un gobierno aparentemente sintonizado con la búsqueda de prácticas comerciales sostenibles condicionado por el escenario de desequilibrio evidente entre consumidores y empresas dentro de un entorno con recursos finitos.

2. Objetivos.

Determinar si la Obsolescencia Programada dentro de la dinámica del mercado es una práctica necesaria para la supervivencia de las empresas o una estrategia encaminada a incrementar las ventas.

Evaluar el efecto de las prácticas comerciales derivadas de la Obsolescencia Programada en el proceso de compra del consumidor y en la transformación resultante de los precios y la calidad, no solo de los bienes terminados sino de sus partes y repuestos.

Esquematizar el marco legal circundante para estas actividades, a fin de conocer los intereses y potenciales alternativas que los gobiernos, instituciones y organizaciones y la sociedad civil plantean para el que puede ser o no un problema en el desarrollo de la economía actual.

3. Obsolescencia y su lugar en la economía.

3.1 Concepto de Obsolescencia.

La obsolescencia es un estado atribuible a un producto cuando es descartado para el cumplimiento de la función que motivó su adquisición. Este estado se hace efectivo por diversas situaciones, que pueden o no presentarse de forma simultánea, entre ellas destacamos el desuso, la imposibilidad de fabricación del producto -general o alguno de sus componentes-, el cambio en la necesidad que satisfacía, la variación de las tendencias estéticas en el contexto de uso o el cumplimiento de la ley.

Las observaciones aquí manifiestas, se relacionan en el contexto de la sociedad de consumo, por lo que responden a una relación dinámica entre los fabricantes – productores, comercializadores- y los consumidores. En este punto no evaluaremos la intencionalidad de las acciones, sino su identificación neutral.

Se examinará brevemente el contenido de las situaciones concernientes al estado de *obsolescencia*, aclarando que los límites entre las características de un escenario y otro no son fronteras estáticas y definidas, dado que responden a una lectura subjetiva realizada desde el punto de vista del consumidor motivado por su contexto social cambiante.

El desuso, entendido como la falta de utilización específica y practica para la que es destinado un producto, se presenta comúnmente en el contexto del consumo cobijado por la ausencia de una motivación real para poner en práctica las funciones del bien, sea porque ya no se requiere la ejecución de la actividad o porque ha sido reemplazado. Un ejemplo de este escenario, son las cámaras fotográficas digitales, adquiridas para plasmar a través de una imagen una vivencia u objeto en específico, de forma veraz e inmediata, estos productos caen en desuso con la aparición de los teléfonos móviles con cámara incorporadas de buena resolución que cumple entre otras funciones, la de capturar momentos a través de la imagen.

La imposibilidad de fabricación del producto -puede aplicarse al sistema completo o a una parte esencial para su funcionamiento-, corresponde al escenario en que una parte o el bien completo, no puede ser aprovisionado por su fabricante original y a su vez no se cuenta con opciones alternativas adecuadas para el abastecimiento, por lo que se presenta un inevitable déficit en el suministro de la pieza o sistema original. Esta imposibilidad de aprovisionamiento puede estar motivada por razones técnicas, económicas y/o legales del fabricante¹. En estos casos la obsolescencia del producto no se presenta de forma inmediata, suponiendo que ya se hubiera adquirido el producto y se desee reparar o se desee comprar una nueva unidad, sino a lo largo del ciclo de uso del bien. Habría que decir también que los desarrollos e innovaciones tecnológicas en cada campo pueden influir en la fabricación de partes y sistemas. Por ejemplo, los teléfonos fijos para el hogar cuyas versiones iniciales utilizaban ruedas con un sistema de giro completo desde una posición específica para marcar cada número, fueron fabricándose en menores cantidades luego de la aparición de los teléfonos de marcado con botones, ya que este cambio, considerado como un desarrollo tecnológico, facilitaba el proceso de marcación.

El cambio en las necesidades, es una realidad constante en la sociedad de consumo, los bienes y servicios demandados por la anterior generación no son los mismos que se demandan hoy en día, esto gracias a, entre otros aspectos, el cambio en las necesidades que se buscan satisfacer con cada uno de ellos. Un ejemplo ilustrativo de esta situación podría ser el consumo de leche condensada, el cual estaba ligado a la nutrición de los niños luego de la posguerra, donde los alimentos ricos en proteínas y vitaminas eran escasos o se encontraban fuera del alcance la mayoría de la población, este mismo producto hoy en día se utiliza para endulzar postres y no mantiene relación alguna con la nutrición. Transformaciones como la anterior, en la construcción de las necesidades sociales e individuales pueden ocasionar para un bien la atribución de un estado de *Obsolescencia*, a causa del cambio sufrido en la necesidad para la que fue concebido.

¹ BARTELS, B, ERMEL, U, SANDBORN, P, & PECHT, M. (2012) *Strategies to the Prediction, Mitigation and Management of Product Obsolescence*. John Wiley & Sons.[Traducción Propia].

Por ejemplo, las compresas lavables con cinturón que se usaron en la época de la posguerra, respondían a la necesidad femenina de mantener la celulosa cercana a la zona íntima por lo que se empleaban cinturones y forros tejidos para compensar la inexistencia de un material adhesivo, una vez que se adaptaron las superficies adhesivas y de secado para el control menstrual, no hubo necesidad de fabricar dicho sistema, ya que las necesidades femeninas habían cambiado, no era necesario ahora mantener la celulosa cerca de la zona íntima sino ocultar el uso de dispositivos de control, con la evolución de la necesidad evolucionan los productos, dejando obsoletos otros sistemas que no cumplan con los nuevos requerimientos.

La variación en las tendencias de la estética en el contexto del consumo, es quizás uno de los motivos más cuestionados para atribuir un estado de obsolescencia al bien en cuestión, pero simultáneamente es una de las características más dinámicas incorporadas por la sociedad de consumo en la forma de compra y consumir de hoy en día. Para ejemplificar este aspecto, es inevitable hablar de la moda en su condición de efímera y pasajera². Uno de los ejemplos más representativos fue el uso de las hombreras en el vestuario de las mujeres que ha sido empleada de forma cíclica desde 1930 hasta el 2009, generando una espiral repetitiva de obsolescencia y actualidad, por la que los consumidores han visto salir y entrar espuma de poliuretano en sus chaquetas y prendas de vestir.

El cumplimiento de la ley ha sido uno de los aspectos menos estudiados de la obsolescencia, pues se considera fuera del control de los fabricantes y consumidores, pero es quizás el escenario donde se genera la atribución del estado de obsolescencia con mayor homogeneidad a una gama de productos en particular. Leyes como la que desarrolla el uso de pintura de plomo en juguetes para niños, generó en 2007 que Fisher-Price retirara del mercado 967.000 juguetes en los cuales se empleó pintura de plomo para su acondicionamiento, esta acción generó de forma simultánea que esas unidades y las referencias de otros fabricantes tuvieran que declararse como obsoletas y prohibir su

² MARTINEZ, A. (2012). *La cultura del usar y tirar. ¿Un problema de investigación?*. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas –RIPS. Vol 11, No 4. P.149-170.

venta o comercialización de cualquier tipo. La ley sigue siendo la fuente más eficiente y objetiva para caracterizar el estado de *Obsolescencia* de manera equitativa en un sector.

Este conjunto de escenarios permite estudiar dos elementos que indistintamente contribuyen a la atribución de un estado de *Obsolescencia*, la tecnología y la publicidad. La tecnología, como lo ilustra la Real Academia de la Lengua Española –RAE es el “conjunto de los instrumentos y procedimientos industriales de un determinado sector o producto”³ (2016 D.L.E), esta definición en particular permite ver a la tecnología como parte de las características definitorias de un sector o un producto, dicha situación implicaría en caso de actualización, mejora, descubrimiento, adaptación o desarrollo ligado con la tecnología, podría y en realidad logra afectar significativamente los estándares y prácticas de un sector, modificando “lo último” o “la forma de hacerlo” a la luz de un desarrollo tecnológico para convertirse en “lo viejo” “lo obsoleto” de un momento a otro.

Esta es quizás, una de las herramientas y argumentos desarrollados por las empresas fabricantes de productos para justificar la constante renovación en los productos, puesto que responden de forma constante a la búsqueda de nuevas y mejores formas de hacer las cosas. Es necesario resaltar las estrategias de propiedad intelectual y en particular su protección que concentran la explotación de un desarrollo tecnológico al científico que lo generó o a quien este designe para dicho fin, lo que limita de forma considerable el acceso del resto de la industria dicha novedad, sin limitar de forma alguna los cambios posibles dentro de los patrones de consumo.

Por su parte, la publicidad con una función dual de información y persuasión no siempre ha sido empleada para la promoción comercial de bienes y servicios, en sus inicios “en el siglo XI hasta prácticamente finales del siglo XVI, los únicos procedimientos publicitarios practicados fueron el pregón, los charlatanes de la calle y los emblemas

³ REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA. (2014). Tecnología. *Diccionario de la lengua española*. (23° ed). Recuperado en <http://dle.rae.es/?w=tecnolog%C3%ADa>

simbólicos, procedimientos que mantienen la tónica de servir indistintamente para unos u otros usos”⁴.

Durante este tiempo la publicidad servía fines más relacionados con su óptica comunicativa e informativa, llevando las novedades de los descubrimientos, las noticias de los encuentros en el campo de batalla y las decisiones reales, no enfocada de forma alguna a la relación comercial.

“Los siglos XVI y XVII serán testigos de una serie de importantes innovaciones de orden técnico (el desarrollo del arte de imprimir, sobre todo) y socioeconómico (la aparición del Estado, la implantación del espíritu capitalista, el deseo de información del hombre renacentista, el desarrollo de la industria y el comercio, etc.) que dará origen a una etapa decisiva para el hecho publicitario”⁵. Estos hechos ligados “(...) a la aparición de la estructura política y mental sobre la que pudo apoyarse el incipiente sistema capitalista”⁶ y con “la aparición de la competencia mercantil movida por el espíritu de lucro, el desarrollo de algunas nuevas instituciones encaminadas a difundir información (singularmente las “Gacetas”) junto con la acción del Estado reglamentando el poderoso influjo de la publicidad, crearon las bases necesarias para las primeras manifestaciones de la publicidad como instrumento de información comercial.”⁷.

Es en este punto de la historia que inicia, tímidamente, la publicidad como información favorable para la comercialización de bienes, pero no es hasta la Revolución Industrial, cuando la persuasión como instrumento de comunicación se hace evidente dentro de los procesos publicitarios.

⁴ FERNANDEZ- CIZ M, (2015) *Publicidad: mensajes, masajes, sugerencias e imposiciones*. [Pagina 64]. Campus Virtual asignatura Consumo y Técnicas de Comunicación Master Consumo y Comercio. Universidad Complutense de Madrid. [documento pdf].

⁵ FERNANDEZ- CIZ M, (2015) *Publicidad: mensajes, masajes, sugerencias e imposiciones*. [Pagina 65]. Campus Virtual asignatura Consumo y Técnicas de Comunicación Master Consumo y Comercio. Universidad Complutense de Madrid. [documento pdf].

⁶ FERNANDEZ-CIZ M, (2015) *Publicidad: mensajes, masajes, sugerencias e imposiciones*. [Pagina 65]. Campus Virtual asignatura Consumo y Técnicas de Comunicación Master Consumo y Comercio. Universidad Complutense de Madrid. [documento pdf].

⁷ FERNANDEZ-CIZ M, (2015) *Publicidad: mensajes, masajes, sugerencias e imposiciones*. [Pagina 65]. Campus Virtual asignatura Consumo y Técnicas de Comunicación Master Consumo y Comercio. Universidad Complutense de Madrid. [documento pdf].

Una vez terminada la II Guerra Mundial, el exceso de producción de bienes militares y la baja fabricación de bienes de consumo, generó la necesidad de emplear herramientas publicitarias no solo para comunicar las facultades de un producto o su estatus simbólico para las elites, sino para persuadir a las masas que podían y debían consumir, patrocinando así, el cambio de foco de una sociedad dirigida hacia la producción hacia una sociedad encaminada al consumo.

Desde sus inicios la publicidad – en el ámbito comercial- ha estado ligada con la obsolescencia, primero informando de forma lucrativa la duración y la durabilidad de los productos para que el consumidor tomara la decisión más sabia al adquirirlos, un producto que crecería con la familia, que haría parte de las labores de una sociedad industrial y comercial creciente; pero luego con la proliferación de bienes y la inminente crisis económica que rodeó a los países europeos y a los Estados Unidos, se empleó la publicidad como un medio de propagar el deber ciudadano de consumir – como se hizo en New York después del 09/11- es entonces cuando la proporción de información y persuasión cambia, generando en los consumidores valores simbólicos que los inspiren a descartar el uso para el que fueron adquiridos ciertos bienes en función de la compra de otros nuevos.

Este es entonces, el papel que desempeña la publicidad en la actualidad, un aliado comercial de las empresas para la persuasión ligada a la compra indiscriminada de bienes que no satisfacen ninguna necesidad básica, pero que si llevan a un estado permanente de insatisfacción. (Se estudiará esta relación con más detalle en el epígrafe 4.3.2).

3.2 Tipos de Obsolescencia.

De acuerdo a los anteriores escenarios, existen diferentes aspectos relevantes al momento de caracterizar un bien obsoleto, en concordancia con la situación que lo

motive y la intencionalidad del fabricante o la complicidad silenciosa del consumidor, podremos establecer diferentes tipos de obsolescencia⁸:

3.2.1. Retirada Forzosa del Producto.

En primer lugar, se debe diferenciar la *retirada forzosa del producto*, como un tipo de obsolescencia en el que no es voluntad de la empresa sacar el bien del mercado de forma permanente, pero se ve obligado a hacerlo por razones relacionadas con la disponibilidad de las partes o con los costos logísticos del posicionamiento de las unidades en el mercado.

Las empresas en esta situación, no poseen una participación relativamente alta del mercado o poseyéndola no tienen capital para reaccionar a las “innovaciones” tecnológicas desarrolladas en el mismo, ocasionando que sus productos se consideren versiones obsoletas de los nuevos lanzamientos realizados por su competencia.

Este escenario puede ser consecuencia de una decisión económica de los proveedores de piezas o sistemas necesarios para el funcionamiento de los bienes fabricados por una empresa, la cual implica el fin de la producción de dicha parte, dejando sin repuestos para los productos en circulación y cerrando el suministro de insumos para fabricar nuevas unidades de venta. Con esto en mente, la empresa puede decidir ir al mercado por otro proveedor de la pieza o sistema, pero es altamente probable que no lo encuentre o aún encontrarlo, su catálogo no será compatible al 100% con las referencias en su portafolio.

El otro escenario posible considera los costos logísticos para el posicionamiento de una unidad de producto en el mercado, el cual se ve afectado proporcional o exponencialmente, dependiendo de la “innovación” tecnológico de las nuevas referencias y su relación sustitutiva directa, es decir, si el nuevo bien es un sustituto

⁸ Luego de estudiar diversas fuentes bibliográficas, y siguiendo la línea argumentativa propuesta por LATOUCHE, S. (2014), en su obra *Hecho para tirar. La irracionalidad de la obsolescencia programada*, se propone una clasificación personal de los tipos de obsolescencia.

directo de los productos fabricados por la empresa y tiene un alto grado de aceptación por los consumidores o por las empresas de distribución, sea por su funcionalidad o por el margen de ganancias que deja a su paso; afectara directamente el costo logístico de posicionar una nueva unidad de un bien fuera de este rango.

3.2.2. Obsolescencia Programada.

En segundo lugar se encuentran los tipos de obsolescencia directamente ligados con el término *Obsolescencia Programada*. Este concepto se presenta como una consideración adicional en el escenario de Obsolescencia, ya que incorpora la intencionalidad manifiesta en una planeación o inscripción desde el fabricante para establecer el fin de la vida “útil” de un bien. Con esto en mente, se diría entonces que la *Obsolescencia Programada*, es un estado planificado e inscrito en un producto por parte del fabricante, con el fin de que sea descartado para el cumplimiento de la función que motivó su adquisición.

“El deseo de acelerar el desgaste, el consumo y la renovación de los objetos, y muy en especial de los equipos, es una tentación muy comprensible para los fabricantes, cuyo objetivo es vender siempre más”⁹. Esta afirmación de Latouche brinda un poco de claridad de las motivaciones para generalizar dichas prácticas en la economía.

Pero no todos los actos de Obsolescencia Programada se manifiestan de la misma forma en el mercado, es posible distinguir entonces, tres tipos, la *obsolescencia percibida*, la *obsolescencia funcional*, y la *obsolescencia suplementaria* cada una esboza características diferentes pero conservan la intencionalidad de planificar el fin a la vida “útil” del producto generando la compra de uno nuevo.

⁹ LATOUCHE, S. (2014). *Hecho para tirar. La irracionalidad de la obsolescencia programada*. (Rosa Beltrán, trad.). Francia: Les Liens qui Libèrent. (Obra original publicada en 2014)

3.2.2.1. Obsolescencia Funcional.

El primero de estos tipos es la *obsolescencia funcional*, el cual podría ser el más conocido y discutible de todos los tipos de obsolescencia, puesto que implica, por parte del fabricante, bien sea una falla programada en una de las piezas o una innovación constante en los diseños y funcionalidades del bien que lo hacen inmediatamente incompatible con otras versiones anteriores.

“El ancestro de la obsolescencia programada es la adulteración de los productos, una forma de engaño sobre la calidad o la cantidad para reducir los costes y, accesoriamente, estimular la demanda”¹⁰, con esta afirmación Latouche, pretende ofrecer algo de claridad sobre la obsolescencia programada y sus orígenes pero más específicamente sobre los ancestros de la *obsolescencia funcional*.

En el caso de la incorporación en el diseño de un componente o un sistema de componentes, predeterminado para fallar de manera estandarizada al alcanzar un límite en las cargas de trabajo, las empresa cuentan con que “el temor a una avería fatal desempeña un papel mayor en nuestra sociedad y provoca verdadero pánico en la mayoría de la gente: encontrar un reparador o soportar durante un tiempo dado verse privado de un equipo que se ha convertido en una prótesis indispensable es una fuente de preocupaciones y ansiedad que preferimos evitar si tenemos los medios para hacerlo”¹¹, por lo que en el caso de una avería funcional de uno de los productos comprados hoy en día, se prefiere luego de una corta o concienzuda evaluación de las opciones decantarse por la compra de un nuevo bien y formar parte del ciclo vicioso que genera la *obsolescencia funcional*.

Pero como aparece este percance, ¿cuándo se nota el daño?, es realmente un proceso que pasa inadvertido en muchas ocasiones, como cuando la impresora de un hogar termina el

¹⁰ LATOUCHE, S. (2014). *Hecho para tirar. La irracionalidad de la obsolescencia programada*. [Pagina 50] (Rosa Beltrán, trad.). Francia: Les Liens qui Libèrent. (Obra original publicada en 2014)

¹¹ LATOUCHE, S. (2014). *Hecho para tirar. La irracionalidad de la obsolescencia programada*. [Pagina 43] (Rosa Beltrán, trad.). Francia: Les Liens qui Libèrent. (Obra original publicada en 2014)

primer juego de cartuchos de tinta y deben reemplazarlos por un nuevo juego, que es comparablemente más costoso que el set de cartuchos incluidos con el producto inicial, y de alguna forma no logra encajar adecuadamente con la calidad de las primeras impresiones, hasta que poco a poco la impresora falla por completo, pasando, en el caso de las nuevas multifuncionales, a funcionar como un escáner o un pisapapeles muy grande, esto debido a que, en algunos casos dichos dispositivos vienen de fábrica con un límite de impresiones antes de presentar fallos, programándose para en un punto de su vida “útil” fallar por completo, requiriendo del consumidor una reparación, a la que se ha establecido que teme, o un cambio definitivo por otro modelo.

Todas estas observaciones se toman en cuenta por parte del empresario antes de establecer el tiempo límite para la aparición del fallo, puesto que debe ser un espacio temporal en el que se permita el adecuado uso del bien, ganando credibilidad, reconocimiento y reafirmando la asertividad de la compra, mientras al mismo tiempo, se genera una codependencia de parte del consumidor a las facilidades funcionales de dicho bien, lo que de una forma u otra lo llevará a hacer el cambio sin poner en tela de juicio las intenciones de la empresa, sino por el contrario justificándolo con frases como “Ya era hora de cambiarlo” “había salido muy bueno”; pero si en caso contrario la empresa decide obviar este tipo de observaciones y diseña los fallos de forma muy secuencial y sin este margen temporal, podrá encontrarse, en un escenario de competencia donde se estudie la posibilidad de reemplazar definitivamente su bien por otro ofertado por la competencia.

La otra metodología empleada para generar una *Obsolescencia funcional*, corresponde con el desarrollo continuo de novedades e innovaciones, desde el punto de vista del fabricante y presentadas así al consumidor, que en sí mismas no son dañinas para los productos en el mercado, pero es preciso entender que antes de la revolución industrial los cambios o innovaciones se llevaban a cabo en espacios de décadas o centenares de años¹², con la velocidad en la que avanza la tecnología hoy en día las modificaciones,

¹² LATOUCHE, S. (2014). *Hecho para tirar. La irracionalidad de la obsolescencia programada*. [Pagina 34] (Rosa Beltrán, trad.). Francia: Les Liens qui Libèrent. (Obra original publicada en 2014)

actualizaciones, cambios y nuevas versiones de los productos son cíclicas y temporalmente poco espaciadas.

Se puede pensar, como lo señala Latouche, que las empresas crean “(...) sistemáticamente nuevos modelos sin mejoras técnicas para empujar a los consumidores a comprar nuevos productos mucho antes que los antiguos estuvieran fuera de uso (...)”¹³. Dichas mejoras, en la mayoría de los casos, son incompatibles con los modelos ya existentes en el mercado lo que demanda la adquisición de un nuevo bien para hacer uso de la mejora, un caso ejemplificante de esta situación son las actualizaciones constantes de los sistemas operativos para los teléfonos móviles, hasta cierto modelo es posible actualizar libremente el Smartphone, pero si se tiene una versión anterior, la actualización será incompatible con el aparato generando un fallo progresivo de las aplicaciones instaladas, lo que poco a poco llevará al consumidor al inevitable cambio de su teléfono móvil por la nueva versión del mercado.

En este aspecto es crucial el manejo adecuado del tiempo y la presentación o contenido de la novedad, ya que si las innovaciones son muy constantes puede que el consumidor se reúse a comprar¹⁴, y si la novedad no ofrece beneficios reales o simbólicos fácilmente apreciables para el consumidor, puede ocasionar la migración a otra empresa o compañía con productos similares.

En particular algunas de innovaciones y funcionalidades ligadas a los productos tecnológicos están en constante cambio como respuesta a las modificaciones en los estamentos legales sobre el uso de componentes por temas de salud, protección del medio ambiente o practicas adecuadas para obtener privilegios aduaneros, no obstante muchas de ellas se desarrollan en el marco de la competencia del mercado, la exclusividad, el benchmarking u otras prácticas comerciales direccionadas al crecimiento indeterminado de las ventas.

¹³ LATOUCHE, S. (2014). *Hecho para tirar. La irracionalidad de la obsolescencia programada*. [Pagina 37] (Rosa Beltrán, trad.). Francia: Les Liens qui Libèrent. (Obra original publicada en 2014)

¹⁴ SLADE, G. (2007) *Made to Break Technology and Obsolescence in America*. First Harvard University Press paperback edition 2007.

3.2.2.2. Obsolescencia Percibida.

El segundo de estos tipos es la *obsolescencia percibida*, relacionada con la *muerte social* del producto¹⁵, es decir la pérdida del valor simbólico ligado al consumo del bien. En este punto es necesario hacer la distinción entre el valor de uso que alude a la capacidad de un bien para satisfacer una necesidad, y el valor simbólico representado las necesidades relativas de identificación social y personal sometidas a la lógica sociocultural cambiante y voluble de la moda.

“Los valores simbólicos son recreados (intensificados y modelados) por la acción promocional y publicitaria de apoyo a la imagen de los productos/mercancías”¹⁶, en este punto la publicidad y la moda se conjugan para generar una “persuasión clandestina” en los consumidores, invitándolos a cambiar sus productos por nuevos modelos, que ofrecen “innovaciones” y cambios sugerentes en la funcionalidad, presentación e imagen general del bien, este nuevo modelo no necesariamente acarrea un cambio funcional en el estricto uso de la palabra, pero si “está de moda” y “mola más” que la versión anterior.

Como respuesta a esta iniciativa, los consumidores son bombardeados día y noche con mensajes publicitarios que no resaltan la durabilidad como característica fundamental de un buen producto – practica que solía desarrollarse en la industria- sino resaltando aspectos de estilo, ligados a un grupo de referencia amplio pero particularmente direccionado a satisfacer su necesidad de novedad, de estar siempre con “lo último”, bajo la falsa creencia que este nuevo bien ofrece ventajas reales con respecto a los modelos anteriores.

¹⁵ MARTINEZ, A. (2012). *La cultura del usar y tirar. ¿Un problema de investigación?*. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas –RIPS. Vol 11, No 4. P.162-163.

¹⁶ FERNANDEZ M, (2015) *Origen y conformación de la “sociedad de consumo” en las sociedades avanzadas*. [Pagina 3]. Apuntes asignatura Consumo y Técnicas de Comunicación Master Consumo y Comercio. Universidad Complutense de Madrid. [documento pdf].

Dicho de otra forma, la *Obsolescencia percibida*, es el desgaste de la idea concebida para el uso de un producto, sea por el agotamiento del escenario de innovación en el que fue concebido o simplemente por la presentación de un beneficio aparente por la adquisición de versiones actualizadas. Es común en la práctica comercial, ligar la venta del modelo anterior a la compra de un nuevo bien, para presentar una falsa seguridad financiera para el consumidor, un ejemplo de este caso son los vehículos, donde es común que los concesionarios reciban el vehículo anterior como parte de pago para la compra de un nuevo modelo, siempre que dicho bien no haya superado un tiempo determinado de uso, limitando de forma tangencial y simultanea el tiempo que se puede utilizar de un vehículo.

A pesar de los altos costos que puede representar la inversión publicitaria, para este tipo de obsolescencias, es una de las estrategias más rentables para las empresas, puesto que no pone en tela de juicio su credibilidad al incorporar fallos técnicos o actualizaciones obligatorias en productos, y tampoco implica investigaciones científicas y técnicas avanzadas para una innovación real, sino que traslada la decisión al consumidor, quien movido por su “propia voluntad” decidirá cambiar su bien por una nueva versión.

3.2.2.3. Obsolescencia Suplementaria.

El tercer tipo de obsolescencia programada es la *Obsolescencia Suplementaria*, ligada con los accesorios y complementos disponibles en el mercado y su relación con el bien principal de consumo. Hoy en día es difícil encontrar un bien que por sí solo y sin el usos de accesorios pueda ejecutar el 100% de las funciones para las que fue diseñado o por las que fue adquirido, es en este punto donde entran los suplementos, para agregar esa parte complementaria que permitirá al producto satisfacer una necesidad.

Con la llegada de las tabletas electrónicas, diseñadas en principio para portabilizar aún más los servicios y beneficios ofrecidos por los computadores portátiles, se ofertaban beneficios en forma de una pantalla táctil para completar las funciones de un Smartphone pero mejorando la calidad de la imagen, visibilidad y usabilidad. Con eso en

mente, no fueron diseñadas para el uso de dispositivos de almacenamiento con conexión USB, por lo que solo contaban con un puerto de cargue y otro puerto auxiliar en caso de que se requiriera conectar un dispositivo. Al realizar un uso frecuente de la tableta, la escritura táctil hacia incómodo el trabajo continuo, por lo que se diseñaron estuches con doble funcionalidad, preservar el dispositivo y conectar, a través de un puerto USB, un teclado auxiliar que permitiese escribir de forma más rápida y cómoda, pero que ocurría cuando se necesita incluir información de una memoria USB o si se quisiera proyectar algún trabajo, entonces el único puerto USB que tenía el dispositivo, no era suficiente, se intentaron utilizar accesorios para aumentar la cantidad de puertos como extensiones, pero la velocidad y el desempeño de la tableta se veía comprometido, es así como dichos productos se fueron quedando obsoletos en función de nuevo computadores portátiles que combinan ambas opciones, pantalla táctil y teclado con puertos de conexión y otras tabletas que flexibilizaron y potencializaron otras funciones para evitar el uso de puertos USB.

4. Dilema de la obsolescencia programada: necesidad económica o estrategia comercial.

El planteamiento de la *Obsolescencia Programada* y su relación con la economía se ha discutido desde 1929, cuando durante la crisis financiera en Estados Unidos, se buscaban opciones para dinamizar la economía local, cuyos índices de desempleo alcanzaron rápidamente el 25% en menos de 4 años. En esos momentos las empresas, el gobierno y la población general, estaban a la espera de una estrategia que pusiera fin a las largas filas de personas buscando trabajo y comida, un camino para volver a las épocas de bonanza y crecimiento.

De acuerdo a Tim Jackson, existen 4 formas de reactivar el crecimiento, “El primero ni siquiera es una patada es *no hacer nada*. El argumento es que dándole tiempo, con sus propios mecanismos, la economía se recobrará. El desempleo ascenderá, haciendo que los salarios bajen, reduciendo así el coste de los bienes y estimulando tanto un mayor consumo como una demanda de mano de obra. (...) La segunda es estimular la demanda mediante la expansión monetaria. (...) la estimulación del crédito aumenta la disponibilidad de capital de inversión para las empresas y, al mismo tiempo, reduce los costos de la deuda de los consumidores. (...) La tercera opción sería poner dinero en los bolsillos de la gente mediante la reducción de los impuestos o el incremento de los beneficios o subsidios sociales. (...) La cuarta opción es un clásico programa keynesiano de gasto público”¹⁷.

La primera opción, de no hacer nada, tiene mucho que ver con la políticas de libertad de mercado, esperar a que por sí solo, el mercado se regule, pero en el caso de las personas que se quedan sin empleo durante la recuperación, la espera indeterminada de una solución que caiga del cielo, no aligera las cargas financieras, por el contrario aumenta su situación de precariedad. Este escenario se vio claramente durante la crisis en el aumento del desempleo hasta el 25% sumergiendo a la fuerza laboral industrial que una vez vio la

¹⁷ JACKSON, T. (2011). *Prosperidad sin Crecimiento. Economía para un planeta finito* [Paginas 137-138] (Ángelo Ponziano, trad.). Londres.(Obra original publicada en 2009) Icaria Editorial S.A.

bonanza de la producción, en ciudadanos de poca monta en una búsqueda diaria de empleo y sustento sin éxito.

La segunda opción como bien lo plantea el autor, conlleva a un peligro latente, y corresponde a una de las causas del desencadenamiento de la crisis financiera mundial que se vive en estos tiempos, abaratar y facilitar el crédito, por lo que tampoco hubieran sido una buena estrategia a largo plazo para el 29. La tercera opción, carece de control sobre el dinero entregado, puesto que podría ser gastado en adquirir otros bienes con menor intensidad en el uso de la mano de obra, o bienes de producción no local, o simplemente irse al ahorro de las familias. Es común durante las épocas de crisis, una resistencia al consumo y un incremento en el ahorro. Esta sería la última cosa que necesitarían los gobiernos en su búsqueda por reactivar la economía a través del consumo.

La cuarta opción representa la estrategia empleada para salir de la crisis del 29 por el gobierno de Franklin Roosevelt, el New Deal, un proyecto liderado por el gobierno americano, el cual destinó de forma masiva la inversión del Estado en construcción de obras públicas, para lo cual amplió los requerimientos de mano de obra. El impacto a corto plazo fue la disminución de las cifras de desempleo y la reactivación de la dinámica económica de la época.

Durante este mismo período, otra iniciativa rondaba las calles de New York, el promotor inmobiliario Bernard London en 1933, 3 años después de que iniciara el New Deal, escribió su libro *The New Prosperity*, donde quedó plasmado por escrito y por primera vez el concepto de *Obsolescencia Programada*. Su intención era hacer obligatoria la *Obsolescencia Programada* en todos los productos, a través de una fecha de caducidad impuesta, después de la cual se considerarían legalmente muertos y deberán ser llevados a una agencia del gobierno para su destrucción, quien estuviera en posesión de un producto muerto, sería multado. Para London, a través de este planteamiento, la gente seguiría consumiendo, las fábricas seguirían produciendo y todos tendrían empleos.

Aunque nunca se puso en práctica este proyecto, parece un reflejo de la dinámica económica liderada por el mercado actual, donde no hay obligatoriedad de programar el fin

de la vida útil de un producto, pero se ha generalizado la práctica comercial, tanto que se ha aceptado, aparentemente, como el deber ser de las cosas, y hoy no existe multa alguna, pero dependiendo del producto, su reparación o simple posesión acarrea costos no siempre claros y no siempre afrontables por el consumidor.¹⁸

Es en este punto donde es posible preguntarse si la obsolescencia es necesaria para el funcionamiento de la economía, o si es lo que han hecho creer las empresas y los gobiernos para ocultar otras alternativas de desarrollo. A lo largo de este epígrafe, se estudiará el nacimiento de la sociedad de consumo como nicho de las prácticas comerciales de obsolescencia, ejemplificando en tres casos cómo funcionan los distintos tipos de obsolescencia en los mercados actuales, visualizando la perspectiva del consumidor y presentando algunas alternativas para estas prácticas comerciales.

4.1. Obsolescencia programada: efecto del desarrollo de la economía global.

La revolución industrial es sin lugar a dudas uno de los grandes acontecimientos en la historia económica de la humanidad, marcando un antes y un después, pero no como un hecho único sino como escenarios sociales conjugados en el mismo espacio temporal en el marco de una sociedad que iniciaba su camino de la producción al consumo.

Evidencia de los anterior fue el despoblamiento rural como resultado de la migración de obreros y sus familias a las ciudades para incorporarse a las grandes industrias, aumentando con ello la cifra poblacional de estos lugares; Al mismo tiempo los avances en la medicina y los cambios en la construcción de alcantarillados para las ciudades, mejoraron la salud pública acrecentando la esperanza de vida y las necesidades de la nueva población no solo mayoritaria sino con requerimientos por encima de los mínimos vitales; De forma complementaria, las pequeñas industrias apalancadas por los equipos y maquinarias fabricadas por las grandes empresas, fueron creciendo y extendiendo sus manufacturas contribuyendo al aumento y mejora de las condiciones de vida de las personas; Así mismo

¹⁸ DANNORITZER, C (Directora/Productora) *Comprar Tirar, Comprar*. [Documental] España-Francia: TVE / Televisió de Catalunya / Arte France / Article Z / Media 3.14

y teniendo en cuenta la expansión de las industrias manufactureras, poco a poco se fue saturando el mercado local, incentivado la búsqueda de nuevos mercados que pronto demandaron mejoras en la infraestructura de transporte para dar forma al principio de la *Economía Global*¹⁹.

Con el paso de los años el mercado y los consumidores se visualizaban como un “factor esencial para impulsar la economía y resolver el problema de los excedentes de la producción. Sin un alto nivel de consumo sería imposible dar salida a los bienes que la tecnología en constante evolución permitía crear (...)”²⁰. Es quizás en estos momento, donde se da un vuelco al foco de la economía ya que producir los bienes no era un problema para la sociedad de la revolución industrial, el problema era ahora como vender dichos bienes para asegurar la estabilidad de las empresas, los obreros y por ende la economía en general.

Para principios del siglo XX, en la economía estadounidense, el crecimiento se convertía en una palabra casi tan sagrada como la democracia. Partiendo de la base que los consumidores absorberían todo lo que la industria pudiera producir, a finales de los años 50's se encontraban declaraciones como la de John Keats, recogida por Packard en su libro, “Nuestra economía enormemente productiva... exige que hagamos del consumo nuestro modo de vida, que convirtamos en rituales la compra y el uso de mercancías, que busquemos en el consumo nuestras satisfacciones espirituales, la satisfacción de nuestro yo... Necesitamos cosas consumidas, quemadas, desgastadas, remplazadas y desechadas un ritmo cada vez mayor”²¹; contextualizan el entorno que propició, a lo largo de la época, el cambio de foco económico que representaría el inicio de la sociedad de consumo.

Si bien, el desarrollo de la producción parecía no tener límites, la capacidad del mercado para absorber todos los productos que era capaz de generar la industria estaba empezando a

¹⁹ VEGA, E. (2013). *Tiempos modernos. Tiempos Difíciles. El diseño en la consolidación de la sociedad de consumo*. Estados Unidos: Authorhouse. [Pagina 27].

²⁰ VEGA, E. (2013). *Tiempos modernos. Tiempos Difíciles. El diseño en la consolidación de la sociedad de consumo*. Estados Unidos: Authorhouse. [Paginas 31].

²¹ PACKARD, V (1968). *Los artífices del derroche*. (Floreal Mazía Trad). Argentina. Editoria Sudamericana. [Paginas 33-34]

ralentizar el crecimiento de la capacidad productiva. A este hecho es necesario sumarle, que desde el siglo pasado los grandes centros industriales del mundo empezaron a extender sus alcances más allá de las fronteras geográficas para aumentar el espectro de consumidores a los que tenían acceso. Sumado a lo anterior, las nuevas condiciones del mercado, demandaban de las empresas más esfuerzos para garantizar que la oferta sería absorbida por la demanda actual en un escenario ventajoso para el mercado. El choque entre los anteriores escenarios dio origen al *marketing* como planteamiento aliado de la venta.

La venta por catálogo, las cadenas de tiendas y los grandes almacenes son ejemplos del dinamismo que marcó el inicio del siglo XX, impulsando con ello la expansión del consumo y con ello el crecimiento geométrico del número de consumidores potenciales. Para la década de los 50's el ciudadano medio estadounidense consumía “dos veces más mercancía de las que consumía los años anteriores a la segunda guerra mundial. Casi dos quintas partes de las cosas de que es dueño eran cosas que no le resultaban necesarias para su bienestar físico.”²².

Es en este punto, donde la bonanza de la producción de bienes duraderos en masa había, aparentemente, alcanzado su máxima capacidad de absorción. Se hizo necesario pensar en construir *superconsumidores*, capaces de comprar y producir todo lo que la industria automatizada tuviera para ofrecer para salvar a la economía de periodos de crisis como los que se vivieron a finales de la década de los 50'S. Evidencia de estos hechos se encuentra en el cambio de los argumentos de venta, apoyándose en la múltiple adquisición del mismo bien, familias con dos neveras, desodorantes especiales para hombres y mujeres o medias de colores a juego con cada vestido, fueron algunos de los argumentos promocionales que invitaban a los consumidores a adquirir más de una referencia del mismo producto.

Hay que mencionar además que el desarrollo tecnológico ligado a las mejoras innovadoras, parecía llegar a su fin, “en 1958 cuando se celebró la Conferencia Técnica de Artefactos, el vicepresidente de la sección de ingeniería de Whirlpool Corporation hizo una declaración

²² PACKARD, V (1968). *Los artífices del derroche*. (Floreal Mazía Trad). Argentina. Editorial Sudamericana. [Pagina 18]

notablemente sincera, La industria – dijo- ha arrancado hasta el último gramo de las posibles investigaciones que pueden hacerse en los aparatos producidos en la actualidad. Solo podemos ofrecer equipos más bonitos”²³.

En el marco de estas condiciones se presenta la obsolescencia como “una saludable insatisfacción en cuanto a hacer las cosas menos bien de lo que pueden hacerse”²⁴ con la intención de aumentar la rotación de los productos en mano de los consumidores. Para la época este tipo de conceptos contradecía los fundamentos de austeridad y giraban la vista a una realidad marcada por la precepción de abundancia donde la durabilidad era un factor prescindible y fácilmente intercambiable con la moda o el lujo. Dicha situación se ilustra en un artículo publicado por Martin Mayer en el número de febrero de 1959 del *Dun's Review and Modern Industry*, titulado *Obsolescencia Planificada: ¿Receta para mercados fatigados?* y recogido en el libro de Packard (1968), donde se recomendaba a los fabricantes ocuparse del dilema que podría desarrollarse entre la durabilidad y la rotación del producto, desarrollando estrategias en el diseño o en la promoción que presentaran al antiguo producto como obsoleto.

Explorando el anterior planteamiento a la luz de la dinámica cambiante de los vehículos americanos (gigantes) y los vehículos europeos (compactos) quienes disputaban entre ellos las ventas del mercado americano, y una vez generalizada, prácticamente institucionalizada, la práctica de la obsolescencia en la industria americana, inició la carrera contra reloj de cambiar cada tres años o menos, el vehículo en cada hogar. Los ingenieros, diseñadores y jefes de mercado intercalaban mejoras técnicas con cambios en el diseño de las luces, los interiores, la altura del vehículo y los materiales en una carrera por distinguir tanto un modelo de otro que el consumidor se sintiera por fuera del mercado al no tener el “último” modelo.

²³ PACKARD, V (1968). *Los artífices del derroche*. (Floreal Mazía Trad). Argentina. Editorial Sudamericana. [Pagina 21]

²⁴ PACKARD, V (1968). *Los artífices del derroche*. (Floreal Mazía Trad). Argentina. Editorial Sudamericana. [Pagina 66]

En principio los fabricantes americanos iniciaron por hacer cada vez más grandes los coches para representar el músculo estadounidense, pero el incremento en el consumo de combustible y la llegada de los cómodos y ahorradores coches compactos europeos, rápidamente desinflaron sus sueños de grandeza. Por lo anterior, los fabricantes se vieron en la necesidad de innovar en el diseño, cambiaron el largo de los vehículos, la separación de las llantas, la parrilla delantera, las luces y el interior, no todos juntos sino uno por uno, modelo por modelo de forma gradual pero con inicios abruptos que marcaran el fin de una línea y el comienzo de la nueva moda. Poco a poco los cómodos vehículos europeos fueron tomando ejemplo de las prácticas locales y empezaron a modificar pequeñas partes del diseño para dar una ilusión de novedad. Con esto el consumidor se fue quedando lentamente con más reparaciones, menos calidad, menos duración y sin opciones para elegir. Debía entonces escoger el peor de los males que tratará con mayor gentileza sus finanzas.

De manera semejante se fue desarrollando en el sector de los electrodomésticos caseros, afectando en particular a las lavadoras de ropa para el hogar. Aparato que para finales de los 50's ya registraba 5 a 6 solicitudes de revisión mensuales sobre un promedio nacional de 2 revisiones mensuales²⁵. Fenómenos como el de las lavadoras no solo hacen parte de la historia de los Estados Unidos o de los años 50's, actualmente, es común que los nuevos electrodomésticos de venta masiva no duren lo mismo que los anteriores. Una pareja de 60 años, por ejemplo, es dueña de la misma lavadora funcional desde hace 30 años, la cual aplicando los mantenimientos correspondientes y proporcionales a su edad funciona sin retrasos, mientras una pareja de jóvenes, pueden ser dueños de una lavadora de tan solo 5 años que hay sufrido 3 revisiones técnicas y luego diagnosticada con *muerte advertida*, el nombre adecuado para el momento en que un técnico no puede encontrar la forma de solucionar el problema y solo queda vivir con ella por el tiempo que le quede.

La obsolescencia no es un fenómeno registrable a una única industria, sector, región o país, es una práctica globalizada que ha anidado en los productos de uso masivo o producción

²⁵ PACKARD, V (1968). *Los artífices del derroche*. (Floreal Mazía Trad). Argentina. Editorial Sudamericana. [Pagina 155]

masiva, donde los consumidores no vemos la realidad o simplemente no encuentran salida, y se ven obligados a continuar en un ciclo observando las consecuencias de las compras de la flamantes lavadoras, los deslumbrantes tostadores o las ahorradoras neveras, sin la posibilidad económica de huir al siguiente nivel de consumo, productos por encima de sus rentas medias o su espectro factible de compra, que representan en ocasiones, calidad y durabilidad de los mercados de lujo. La obsolescencia viene entonces a colapsar la decisión adquisitiva de la clase media del mundo, forzando al consumidor, a participar en un ciclo sin fin de compras, reparaciones, desechos y nuevas compras, del que no podrá salir sin voluntad de la empresa o control de los estados como garantes del bienestar mínimo de los consumidores.

En el siguiente apartado se examinarán en el contexto actual, con productos de uso común para las clases medias, como opera este ciclo sin final de obsolescencia y como está estrategia empresarial ha permeado en las instituciones y en los hogares.

4.2. Dinámica desde la Empresa.

Las empresas han interiorizado en sus prácticas comerciales, el uso de estrategias para acortar la vida de los productos de forma técnica o artificial, este tipo de estrategias se discuten en el mundo del diseño industrial y de las ciencias económica como la vida útil del producto, la cual determina el tiempo que tarda un producto en fallar. Cada empresa de acuerdo a su modelo de negocio ha establecido con qué frecuencia se deben renovar sus productos, por lo que los diseñadores deben trabajar para crear productos que encajen en estas líneas de tiempo²⁶.

Las estrategias se han ido perfeccionando a lo largo de los años, desde 1881 cuando Thomas Edison presentó en el mercado la primera bombilla con una duración garantizada de 1.500 horas, pasando por el cartel de Phoebus, que pacto la duración comercial de las mismas a tan solo 1.000 horas, disminuyendo la capacidad de 2.500 horas registrada en

²⁶ DANNORITZER, C (Directora/Productora) *Comprar Tirar, Comprar*. [Documental] España-Francia: TVE / Televisió de Catalunya / Arte France / Article Z / Media 3.14

1924 hasta llegar a su objetivo de 1.000 horas en tan solo 5 años, para luego encontrarnos con bombillas LED ahorradoras cuya duración propuesta es de 25.000 a 30.000 horas, pero de acuerdo a un estudio realizado por la OCU, el 16% no llegan a las 10.000 horas de uso.²⁷

En contraste a la anterior propuesta, tenemos las practicas lideradas por el diseñador industrial Brooks Stevens en los años 50's, considerado el apóstol de la obsolescencia programada para la América de la posguerra, quien defendía que los productos deben provocar deseo e impulsar al consumidor a comprar. Nunca diseño un producto que fallara o se volviera funcionalmente obsoleto con el tiempo, para él la obsolescencia programada dependía del consumidor. Por lo que no se trata de obligarlo a comprar nuevos modelos de productos cotidianos todos los años, sino seducirlo para este fin²⁸.

Con esto en mente, la generalización de una práctica comercial afín a todos los casos de obsolescencia programada no ha sido posible a lo largo de los años, por lo que se hace necesario un estudio de los casos más representativos de las diferentes vertientes para poder extraer características análogas a una pluralidad de situaciones.

4.2.1. Practicas asociadas con la Obsolescencia Funcional.

Las situaciones típicas o características de la obsolescencia han estado relacionadas, tradicionalmente, con los fallos en el funcionamiento cotidiano de los bienes de consumo. Lo anterior no significa de ninguna forma que todo bien objeto de un fallo es por tanto víctima de la *Obsolescencia Programada*, sino más bien ilustra en términos de los limites, hoy desdibujados, dentro de los cuales se desenvuelven las prácticas de *Obsolescencia Funcional*.

²⁷ ORGANIZACIÓN DE CONSUMIDORES Y USUARIOS (OCU). [en línea] *¿Duran las bombillas LED tanto como se dice?* [Fecha de consulta: 01 de Mayo 2016]. Recuperado en <http://www.ocu.org/vivienda-y-energia/nc/noticias/bombillas-led#>

²⁸ DANNORITZER, C (Directora/Productora) *Comprar Tirar, Comprar*. [Documental] España-Francia: TVE / Televisió de Catalunya / Arte France / Article Z / Media 3.14

Para ilustrar el escenario donde se desarrolla este tipo de obsolescencia, es necesario ubicarlas dentro de lo que sería el *ciclo de vida del producto*, conocido por los expertos de marketing como el proceso de evaluación de la ventas de un producto desde su lanzamiento, crecimiento, madurez y declive hasta lograr la retirada del mercado (Ver imagen 1). Los productos cuyo desarrollo tecnológico y diferencias innovadoras son muy novedosas con respecto al mercado, tienden a presentar fallas constantes en su etapa de introducción, mientras se normaliza su fabricación. Pero para modelos con modificaciones, mayoritariamente, en términos de diseño, no se esperarían fallas sino luego del declive de las ventas, momento donde poco a poco los fabricantes empiezan a disminuir el servicio técnico y el bien puede haber cumplido su ciclo de uso.

Aceptar que la anterior situación se presenta de forma objetiva y sin ningún tipo de incentivación por parte del fabricante, sería hacer la mirada a un lado de la realidad que rodea el mercado de productos electrónicos, donde la obsolescencia no se pronostica como parte del declive de las ventas, sino como hecho generador. Para comprenderlo, se debe considerar un modelo como escala de medición del ciclo de vida, es decir, no se planea para un producto sino para la vida útil de cada una de las referencias con el fin de soportar el ciclo general del producto. Dicho de otra forma, inicialmente no se habla del ciclo de vida de los celulares de la gama iPhone, sino del ciclo de vida del iPhone 6, introducido para iniciar el declive el iPhone 5S, el cual se pronostica falle justo a tiempo para la introducción del iPhone 6S o en el escenario menos optimista para el iPhone 7.

Si se asumen este tipo de prácticas como típicas de un mercado, la gran pregunta sería ¿cómo lo hacen?, ¿Cómo logra una empresa programar el fallo de un producto? Hacerlo, explica Bartels “implica el pronóstico de los ciclos de vida y otros análisis para identificar los efectos de la obsolescencia a lo largo de todas las etapas del ciclo de vida del producto”²⁹.

²⁹ BARTELS, B, ERMEL, U, SANDBORN, P, & PECHT, M. (2012) Strategies to the Prediction, Mitigation and Management of Product Obsolescence. John Wiley & Sons. [Pag 5]. [Traducción Propia].

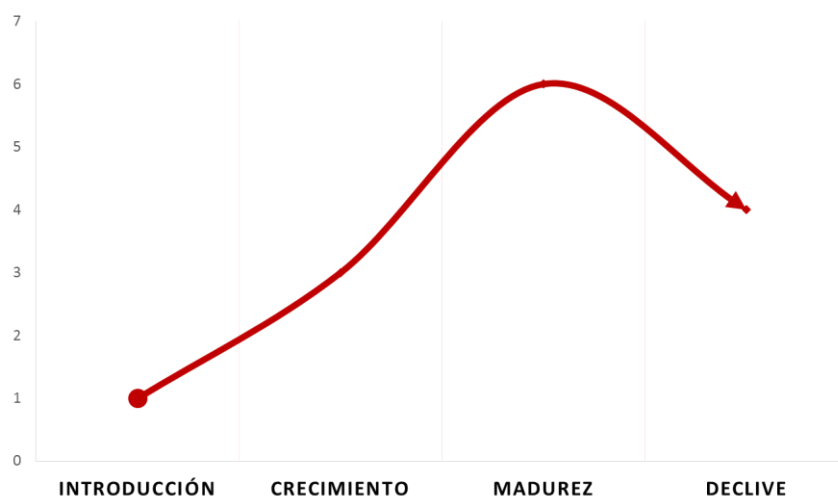


Imagen 1. Ciclo de Vida del Producto. Fuente. Elaboración Propia.

En el caso la fabricación de medias de Nylon, un producto aparentemente alejado de los desarrollos tecnológicos, pero cuya evolución a lo largo de los años ilustrará la forma de pronosticar y analizar la introducción de una falla sistemática en los productos de uso diario. Para 1940 la empresa Nylo Duponts, fabricaba medias “demasiado buenas”, fuertes, resistentes y duraderas. Lo que en principio parecía la clave el éxito de la empresa, poco a poco se transformó en el artífice del desastre, ya que todas las damas de la época podrían adquirir un par que duraría una vida entera, sin sentir la necesidad de reemplazarlas. Temerosos del futuro, los directivos dieron instrucciones a los ingenieros de fabricar fibras menos resistentes, disminuyendo la proporción de aditivos que protegían el nylon de la luz ultravioleta, aumentando con ello el impacto del sol y del oxígeno sobre la duración de las medias. A cada ingeniero le fue dado un par de medias para llevar a sus hogares y probarlo con sus esposas, hasta asegurase de haber encontrado una fibra menos resistente³⁰. Llegados a este punto, los directivos solo debían esperar, esperar a la nueva compra, aumentar la promoción del lanzamiento y compensar variedad de colores por calidad.

³⁰ DANNORITZER, C (Directora/Productora) *Comprar Tirar, Comprar*. [Documental] España-Francia: TVE / Televisió de Catalunya / Arte France / Article Z / Media 3.14

Observando el caso anterior, se percibe con mayor claridad el proceso de incorporación del fallo, primero se parte de un producto con calidad óptima que posiciona la marca o la gama de referencias, luego de ello y con la intención de continuar en el camino del crecimiento continuo, se plantea desde el diseño integral del producto una disminución controlable y tolerable de la calidad del bien, para luego confeccionar nuevos acabados o innovaciones estéticas acompañadas de una fuerte estrategia publicitaria que abran las puertas del mercado al nuevo producto de una menor calidad o con una menor duración relativa. En ningún escenario los fabricantes desean que el consumidor no pueda hacer uso del bien o que el mismo falle sin cumplir con el fin promocionado, solo buscan disminuir de manera organizada la duración de los bienes, para promover la recompra continua de nuevos productos.

Para revisar en detalle este tipo de dinámicas comerciales se propone el caso de las impresoras.

4.2.1.1. Caso Impresoras.

Las impresoras son un producto de uso cotidiano de la clase media de estos tiempos, desde familias hasta estudiantes, pasando por empresas y universidades se encuentran diariamente en contacto con este aparato electrónico que salió al mercado en 1953 con la primera impresora matricial IBM 1401, pasando por la EP-101, que más tarde daría nombre a la compañía EPSON, llegando a la impresora láser de Xerox en 1971, seguida de la impresora de inyección de tinta introducida al mercado por Hewlett Packard - HP en 1976, los mismos que en 1991 comercializarían la primera impresora conectada por red, para luego innovando en el sector con la primera impresora con escáner y fotocopidora (1998) y la impresora laser jet a color (2008).

La evolución tecnológica de estos dispositivos electrónicos maravilló a los consumidores, quienes cada vez encontraban aparatos más eficientes, económicos, ligeros y estéticamente mejores a sus anteriores versiones. Pero como le paso a los coches, a las lavadoras y a los

televisores, las impresoras sufrieron las prácticas comerciales de la obsolescencia de primera mano.

Nadie puede decir con certeza como inició o desde cuando llevan introduciéndose fallas sistemáticas en estos dispositivos electrónicos para disminuir su vida útil, pero algunos concuerdan en que el caso de recogido en el documental *Comprar Tirar, Comprar*, retrató la realidad del sector. En dicho documental, un joven de Barcelona buscaba reparar su impresora EPSON luego de leer los mensajes de mantenimiento recibidos en su computadora, indicativos de la existencia de un fallo en la impresora que le impedía seguir funcionando. Antes de tomar otras medidas, el joven decide ir donde un técnico especialista, cuya única recomendación fue comprar una nueva impresora, puesto que el costo de la reparación sería de 110 Euros, valor superior al precio de compra de un nuevo dispositivo.

Situaciones como la del joven español se viven a diario en el mercado de las impresoras, donde la obsolescencia se puede evidenciar como un programa de bloqueo dentro de los chips de memoria de los dispositivos para asegurar un número determinado de impresiones o copias antes de generar los primeros fallos y bloquear el equipo. Otras compañías luego de conocerse esta práctica, y quizás antes, optaron por introducir la obsolescencia en piezas reemplazables como el rodillos o los cartuchos de tinta, para conseguir la adquisición constante de repuestos con precios elevados - Un pack de cartuchos con tinta negra y de color originales de la casa fabricante pueden costar entre 30 Eur – 40 Eur dependiendo de la marca; mientras que un rodillo de impresión se encuentra en el mercado por 70 Eur – 90 Eur -, entendiendo así que la nueva pieza no tiene la duración ni la calidad de la pieza inicial, disminuyendo progresiva pero constantemente la vida útil de la impresora.

Este tipo de prácticas comerciales han dado origen a *comunidades virtuales*, entendiendo estas como agrupaciones de personas, quienes a través del internet comparten un interés por prolongar la vida útil de los productos electrónicos, venciendo las barreras informáticas impuestas por los fabricantes, empleando técnicas computacionales que les permitan desbloquear chips de obsolescencia o reprogramar hasta un estado “de fábrica” aparatos

completos, dándole una oportunidad a los consumidores de utilizar al 100% la capacidad física del dispositivo.

Iniciativas como la del Convento de Sant Agustí (Ver Imagen 2) y blogs como línea 36 (Ver Imagen 3), llevados por usuarios incentivan las prácticas de innovación sostenible y devuelven al consumidor el control sobre el vencimiento el uso y duración del producto.



Imagen 2. Sitio Web Maker Convet.³¹.



Imagen 3. Sitio web Línea 36. Mensaje Blog “Resetear Impresoras HP ante la obsolescencia programada”.³²

4.2.2. Prácticas asociadas con la Obsolescencia Funcional y Percibida.

Cuando se piensa en *Obsolescencia Funcional*, la primera imagen relacionada es seguramente es la de un artefacto electrónico, puesto que como se planteó en el anterior caso de estudio, se asocian estas prácticas a temas tecnológicos más que a otro tipo de

³¹ Para mayor información de esta práctica consultar el sitio web <http://conventagusti.com/maker/>

³² Para mayor información de esta práctica consultar el sitio web <http://linea36.com/wp/resetear-impresoras-hp-ante-la-obsolescencia-programada/>

iniciativas. Por el contrario, los productos agroindustriales se relacionan con la idea del deterioro natural, proceso desarrollado fuera del tiempo de recomendado de ingestión, regularmente, delimitado y vigilado por los gobiernos, razón por la cual su consumo no encajaría, en principio, con esta noción de obsolescencia.

Es en este punto donde el concepto de *Fecha de Vencimiento*, toma una gran relevancia para definir los límites razonables entre el deterioro natural y la obsolescencia. Es común asemejar el vencimiento de un producto con su tiempo de consumo, es decir un producto vencido no podría ingerirse sin alterar el equilibrio biológico del organismo. Dentro de las dinámicas actuales de consumo, la fecha de vencimiento se ha asociado indistintamente con el fin, es decir luego de dicho momento, el bien no podrá ser utilizado para la función concebida inicialmente.

Contrario a lo anterior, en el caso de los productos agroindustriales, en la Unión Europea, la normativa vigente distingue dos grandes grupos de productos alimenticios, en primer lugar, encontramos los alimentos microbiológicamente muy perecederos como el pescado fresco o la carne picada, para los cuales señala una *fecha de caducidad*, en miras a establecer el plazo final para el consumo seguro de dichos productos; y en segunda instancia estaría el grupo de alimentos refrigerados, congelados u otros con una mayor resistencia, como el arroz, chocolate o los helados, para los cuales señala una *fecha de consumo preferente*, con la intención de plasmar el tiempo dentro del cual el producto conserva la calidad ofertada por el fabricante.

Dicho de otra forma, la fecha de duración mínima de un alimento se expresa con la frase: “*consumir preferentemente antes de*”, enunciado que señala la fecha hasta la cual los alimentos conservan sus propiedades específicas (siempre que sean adecuadamente conservados) y hace referencia a aspectos organolépticos (presencia, textura, sabor) y nutritivos. Mientras que, para indicar, normalmente en los alimentos microbiológicamente muy perecederos (por ejemplo, la carne picada o verduras preparadas) el fin del periodo de

consumo, ya que el mismo representa un peligro para la salud humana, es decir, en ningún caso deben consumirse, las empresas deben incluir la leyenda “fecha de caducidad”³³.

Con esto en mente y en virtud de los artículos 9 y 24 del “Reglamento (UE) n° 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de octubre de 2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor”, las empresas alimentarias se encuentran en la obligación de brindar la indicación de la fecha correspondientes para cada caso en el etiquetado sin excepción alguna. De igual forma y tomando en consideración la experticia de las empresa como fabricantes de bienes alimenticios, el Reglamento (CE) n° 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de enero de 2002, *sobre los principios y los requisitos generales de la legislación alimentaria*, considera a las mismas como responsables de establecer las fechas y garantizar las propiedades específicas de los alimentos, por lo menos, hasta el final de la misma. A partir de esta normativa, las empresas ejercen con el beneplácito de la ley la potestad de establecer los plazos de consumo, siempre y cuando no se observen riesgos para la salud, a pesar de una aparente y estratégicamente utilizada con pérdida de calidad.

En un escenario ideal, todos los productos alimenticios deberían llevar en su etiquetado una *fecha de consumo preferente* y una *fecha de caducidad*, para indicarle al consumidor el tiempo óptimo de ingesta. Pero en la realidad muchos fabricantes incluyen fechas que condicionan la percepción de calidad de los productos con la aparente intención de disminuir el espacio temporal entre las compras. Desde este punto de vista, ¿qué tipo de obsolescencia correspondería? ¿Son en realidad estas actividades defectos intencionales en la funcionalidad del producto o simplemente manejos ambiguos de los contenidos para arrojar al consumidor a la recompra? Las anteriores observaciones se podrían relacionar más con prácticas de *Obsolescencia Percibida*.

³³ CEACCU. [En línea]. *La fecha de caducidad y de consumo preferente en los alimentos ¿Cómo distinguirlas?* [Fecha de consulta: 08 de agosto 2016]. Recuperado en <http://www.ceaccu.org/alimentacion/fecha-caducidad-consumo-preferente-diferencias/>

Para comprender el vínculo entre esta dinámica comercial y el concepto inicialmente planteado de *Obsolescencia Percibida*, se hace necesario incluir la noción de *valor percibido*, para entender que un producto posee un valor asignado por el consumidor en función del aspecto, precio, y los insumos de los que está hecho, por lo cual, la percepción de la calidad de un usuario irá de la mano con cuán pronto deseche un producto³⁴.

Partiendo del mercado en el actual, donde las diferencias conceptuales entre fecha de caducidad y fecha de consumo preferente no son de dominio popular, el cliente no podría distinguir entre el momento de consumo con garantía de calidad y el momento de consumo sin perjuicio a la salud, por lo que asumirá ambos como homólogos. Sí por ejemplo se piensa en un cliente que realiza la compra de un alimento el 06 de junio de 2016, con una *fecha de consumo preferente* publicada en el etiquetado de 20 de junio de ese mismo año. El cual pasados algunos días desde su compra y con la fecha de consumo preferente acercándose (fecha actual 19 de junio), es altamente probable encontrarse con la opción de desechar el producto por temor a que el paso del tiempo y su proximidad a la recomendación del fabricante, altere los insumos, el aspecto o la calidad asociada inicialmente al bien, cambiando de forma casi simultánea el *valor percibido* del alimento, dejándolo cada vez más cerca a ser desechado, sin certeza alguna de que en realidad dicho bien sea incapaz de cumplir con la función para la que inicialmente fue adquirido.

Sería este entonces, un escenario de *Obsolescencia Percibida*, donde el fabricante con el beneplácito de la normativa y apoyándose en un entorno marcado por la hiper-sanidad en los bienes alimenticios, ha logrado a través de información incompleta inducir al consumidor a desechar un bien cuya vida útil no ha terminado en beneficio de la realización de una nueva compra.

Para revisar en detalle este tipo de dinámicas comerciales se propone el caso de los yogures.

³⁴ KRAMER K, (2012). *User experience in the age of sustainability: a practitioner's blueprint*. (Estados Unidos) Editorial Elsevier, Inc. [Pagina 106]. [Traducción Propia]

4.2.2.1. Caso Yogurt.

Los yogures son productos lácteos resultantes de un proceso tratamiento que involucra entre otros aspectos, la fermentación de la leche con bacterias en escenarios controlados por los fabricantes, como se muestra en la Imagen 4.

Tal como se veía en el anterior epígrafe, en el caso del Yogurt, la obsolescencia no hace parte del proceso de producción, es decir que no es incluida como un defecto por uso o de forma programada como un mal funcionamiento evidente en un momento determinado, por el contrario se mantiene intacta calidad del producto y se juega con el concepto de fecha de vencimiento, fecha de caducidad y fecha de consumo preferente - tres aportaciones de la ley norteamericana no publicitadas y tampoco comprensibles para el consumidor-. Esta práctica comercial genera millones de desperdicios en alimentos al año, y su fundamentación se encuentra plasmada en el etiquetado del producto.

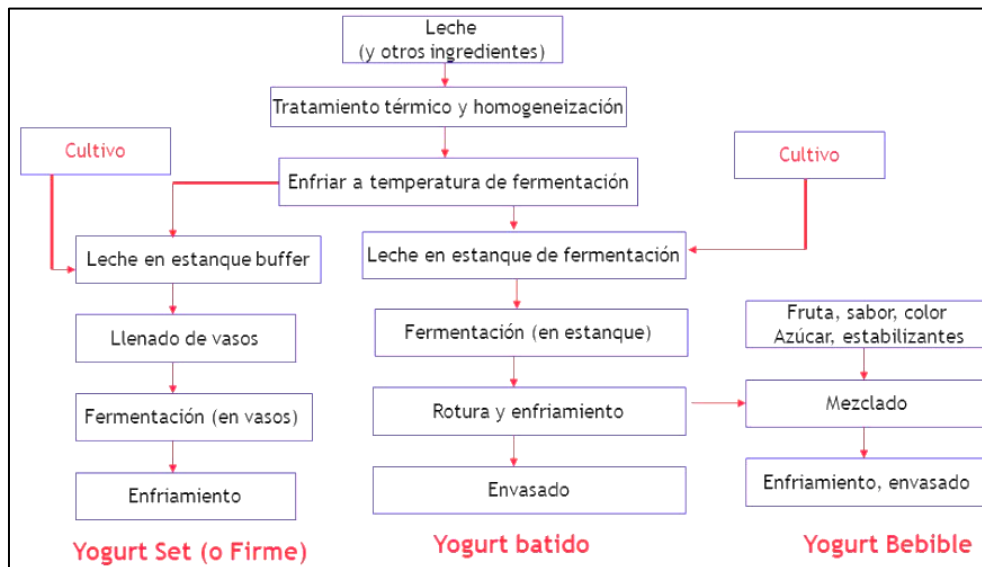


Imagen 4. Proceso de Elaboración del Yourgt. Fuente. SlidePlayer.es³⁵

En España “la normativa sobre la fecha caducidad del yogur ha cambiado. Antes la fecha de caducidad del yogur era de veintiocho días. Ahora puede llevar una fecha de consumo

³⁵ ALEMN.P (Junio 2015) *Yogur. Tendencias en Innovaciones en el desarrollo de productos lácteos*. [Diapositivas Power Point]. VIII CONGRESO NACIONAL DE LA LECHE. Paraguay. Recuperado en <http://slideplayer.es/slide/5405141/>

preferente según el criterio del fabricante. Parece que el cambio no ha tenido mucho efecto, solo cuatro de los quince fabricantes indican la fecha de consumo preferente. El resto continúa con la fecha de caducidad. Para OCU el cambio es positivo, pues las características del producto hacen inviable cualquier riesgo sanitario para el consumidor al consumir yogur fuera de su fecha de consumo”³⁶.

La anterior situación se puede evidenciar en las siguientes imágenes recabadas, de marcas comerciales disponibles en algunas cadenas de venta en Madrid (Ver Imagen 5).



Imagen 5. Etiquetado Yogurt Madrid. Fuente. Elaboración Propia.

Como se puede apreciar en la imagen anterior y a pesar de los esfuerzos de la Organización de Consumidores y Usuarios (OCU) en el 2014, las empresas fabricantes y comercializadoras de yogures aún utilizan en sus envases la leyenda *fecha de caducidad*, dando una vida útil aproximada de 28 días a los productos exhibidos en las góndolas de los almacenes de cadena, cuando en realidad deberían señalar la *fecha de consumo preferente*,

³⁶ ORGANIZACIÓN DE CONSUMIDORES Y USUARIOS (OCU). (04 Mayo 2016) [En línea] *Análisis de OCU sobre yogures naturales: unos alimentan más que otros*. [Fecha de consulta: 05 de Mayo 2016]. Recuperado en <https://www.ocu.org/organizacion/prensa/notas-de-prensa/2016/yogures>

para no generar confusiones en el consumidor que lo lleven a desechar sistemáticamente los yogures cuando llegan a esta fecha sin que exista un riesgo real para la salud por su ingesta.

En contraste a lo anterior, el blog americano *Eat by Date*, publicó un artículo en su sitio web, para mostrarle a los consumidores la duración real de los yogures adquiridos de forma cotidiana, diferenciando el tiempo de acuerdo al método de refrigeración y tipología del alimentos (Ver tabla 1). Con esto en mente, es fácil hacerse a la idea de cómo los fabricantes juegan con el concepto de salud para incrementar sus ventas. Utilizan la falta de conocimiento sobre el manejo de alimentos que pueden tener los consumidores, para transformar un producto en condiciones en un desecho.

SIN ABRIR	NEVERA	CONGELADOR
	DESPUES FECHA IMPRESA	DESPUES FECHA IMPRESA
Yogurt Congela dura hasta	--	2-3 Meses
Yogurt Bebible dura hasta	7-10 Días	1-2 Meses
Yogurt Griego dura hasta	1-2 Semanas	1-2 Meses
Yogurt Bajo en grasa dura hasta	1-2 Semanas	1-2 Meses
Yogurt dura hasta	2-3 Semanas	1-2 Meses
Yogurt con fruta dura hasta	7-10 Días	1-2 Meses
ABIERTO	NEVERA	CONGELADOR
	DESPUES FECHA IMPRESA	DESPUES FECHA IMPRESA
Cualquier Yogurt abierto dura hasta	1 Semana	1 Mes

Tabla 1. Duración del Yourgt. Fuente. Eat By Date³⁷

4.2.3. Practicas asociadas con la Obsolescencia Percibida y Suplementaria.

Las actividades económicas concernientes a la *Obsolescencia Suplementaria* son difíciles de distinguir en el mercado, puesto que guardan una estrecha relación con la *Obsolescencia Funcional* y con la *Obsolescencia Percibida*.

³⁷ EAT BY DATE.com (Marzo 2015) *The Shelf Life of Yogurt (Yoghurt)*. [Mensaje en un blog]. (Fecha de consulta 01 de Mayo 2016). Recuperado de <http://www.eatbydate.com/dairy/yogurt-shelf-life-expiration-date/>

Ahora bien, reconociendo la importancia de los complementos y accesorios en la vida útil de los bienes de consumo, se comprende entonces, que cuando un bien alcanza el momento de ser desechado, en ocasiones, es como resultado de la existencia o ausencia de un producto complementario para su función.

Dicho de otra forma, la obsolescencia no se planea como parte del diseño del bien presente, sino como el resultado de la existencia proyectada de un nuevo bien funcionalmente muy similar pero con particularidades en el diseño que presentan nuevas posibilidades y necesidades que el consumidor no tenía o no sabía que podría suplir con ese complemento en particular.

Antes de comprender las prácticas comerciales es necesario establecer un concepto común de *producto* para a partir de este, describir donde aparece la obsolescencia. “Un producto es un conjunto de cualidades físicas o tangibles y psicológicas o intangibles que el consumidor / comprador considera que tiene un determinado bien o servicio para satisfacer sus deseos y necesidades, siendo susceptible de ser comercializado o intercambiado para ser usado, consumido o disfrutado”³⁸.

De acuerdo a la anterior definición y como se puede apreciar en la Tabla 2. Los productos no son un conjunto indivisible, sino al suma de sus cualidades físicas, intangibles y psicológicas. Los complementos son parte de las cualidades físicas de los productos y por tanto son factores considerados por el consumidor al momento de adquirir un bien, considerados como viables para suplir una necesidad determinada.

Al considerar esta afirmación como cierta y asumiendo los complementos como partes divisibles del producto, adquiridas en conjunto o como suplemento al uso inicial o posterior de un bien, se podría plantear entonces que la programación de su obsolescencia debe estudiarse de forma separada a la obsolescencia funcional de todo el bien.

³⁸ TALAYA, A, DE MADARIAGA, J, NARROS, M, OLARTE, C, REINARES, E & SACO, M. (2006). *Principios de Marketing*. Madrid. España. ESIC Editorial. [Pagina 383].

Así por ejemplo, si se piensa en los primeros celulares con batería extraíble. En esa época, año 1999, el uso de un teléfono móvil era mayoritariamente relacionado con la comunicación voz a voz, minoritariamente para jugar o comunicarse vía mensaje de texto, por lo cual no tenía el uso intensivo presumible de los Smartphone actuales. Es el caso del modelo Nokia 3210, un teléfono móvil moderno para su época, por tener la antena incorporando, a diferencia de sus precursores; y algunas otras ventajas como juegos integrados. Su batería, una Ni-MH de 1.200mAh, extraíble tenía una autonomía de 4 horas de uso. Alrededor de este tipo de aparatos electrónicos se construyeron una serie de complementos como lo fue el Cargador Externo para baterías y la concepción y practica de tener una batería de repuesto.

PRODUCTO =	CUALIDADES FISICAS	+ CUALIDADES INTANGIBLES	+ CUALIDADES PSICOLOGICAS
<ul style="list-style-type: none"> ♣ Objetos Físicos. ♣ Servicios. ♣ Acontecimientos. ♣ Personas. ♣ Lugares. ♣ Organizaciones. ♣ Ideas. ♣ Instituciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Componentes o calidad intrínseca. ♣ Marca. ♣ Envase. ♣ Diseño. 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Servicios: mantenimiento, garantía, asesoramiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Imagen/ posicionamiento. ♣ Valor de marca. ♣ Factor humano. ♣ Calidad percibida o capacidad del producto para satisfacer las expectativas del consumidor/ comprador.

Tabla 2. Concepto de Producto. Fuente. TALAYA, A (2016)³⁹

Estas actividades, tener una batería de repuesto o un cargador externo, son poco comunes en estos días y responde a una “modernización” de los nuevos teléfonos móviles, la batería integrada y los cargadores con puerto USB. Ningún dispositivo móvil era particularmente pesado pero los comercializadores de celulares hicieron creer con los años que su peso era

³⁹ TALAYA, A, DE MADARIAGA, J, NARROS, M, OLARTE, C, REINARES, E & SACO, M. (2006). *Principios de Marketing*. Madrid. España. ESIC Editorial. [Pagina 383].

excesivo y que se debía en su mayoría a las baterías, por lo cual se fueron progresivamente incorporando al mismo aparato como piezas indivisibles, para el consumidor.

Poco a poco y en respuesta a este fenómeno, las baterías de repuesto y los cargadores auxiliares del mercado fueron reemplazados por las *power bands*, cargadores portátiles para los móviles. En este ejemplo se ve como el cambio de un complemento, la batería, ha dejado sin uso a diferentes aparatos electrónicos, NOKIA 3210, cargador externos de baterías y las baterías de repuestos, no en función de un producto vigente sino como resultado del lanzamiento de un nuevo producto.

Para revisar en detalle este tipo de dinámicas comerciales se propone el caso del Xbox 360.

4.2.3.1. Caso Xbox 360- One.

El Xbox es una consola de videojuegos lanzada originalmente por Microsoft en el año 2001, como respuesta al auge en ventas de sus competidores Nintendo y Sony. Su precio de lanzamiento fue de 299,99 USD. Un equipo de color blanco, voluminoso.

En el 2005, a solo 4 años del lanzamiento de su primera consola y tomando en cuenta que en ese tiempo la vida útil de estos equipos era aproximadamente de 5 años, tiempo en el que se espera empiecen a dar ganancias luego de los precios de lanzamiento y producto de la compra de licencias autorizadas para juegos, Microsoft sorprendió al mercado con el Xbox 360, una consola negra de Alta resolución, cóncava y con una memoria interna de 20GB. Su precio de salida fue de 399,99 USD.

Este último avance, la incorporación de la memoria como parte del equipo, fue el inicio de la obsolescencia de todos los modelos anteriores, todas las consolas de otras marcas disminuyeron significativamente sus precios de salida, la memoria había pasado de un accesorio de lujo a un componente imprescindible de todos los equipo de juegos. Dicha situación se ilustra con el lanzamiento en 2007 del Xbox Elite, con una memoria interna de 120 GB por un precio de 480 USD; valor que disminuyó considerablemente desde su

puesta en venta en abril hasta octubre del mismo año donde la consola apenas alcanzaba los 280 USD.

La variación en el precio de la consola *Elite*, respondía en parte a un fenómeno ligado con los complementos que estaba experimentado el mercado desde Noviembre de 2006, cuando Nintendo llevo al mercado su consola Wii, un equipo que retomaba los inicios de PS2 con *guitarhero*, extendiéndolo masivamente a toda clase de videos juegos. Con nuevo control de mando Nintendo logro extender la usabilidad de los videos juegos más allá de los aficionados tradicionales, subiendo la banda de la meta para la venta de consolas. Mientras sus competidores alcanzaban las 26 millones de unidades vendidas cada uno, la consola Wii había logrado vender 55 millones de unidades.

En el año 2010, se elimina la consola Elite y Microsoft pone en el mercado el Xbox 360S, una versión más delgada, con conexión de internet inalámbrica *Wifi* y con una memoria interna de 250 GB. Su precio de lanzamiento apenas alcanzaba los 300 USD. Solo hasta el 2009, con el Xbox 360 incorporo en su paquete de consola el Kinect, un complemento que buscaba emular las particularidades de sus competidores.

Pero quizás el mayor cambio que han sufrido los complementos del Xbox se vivió en el año 2013, cuando Microsoft llevo al mercado el Xbox One, una consola con Kinect de Última Generación, con un cambio de chip desde el de IBM al AMD jaguar Model de Intel X86-64. Este pequeño cambio afectó la compatibilidad entre el Xbox 360 y su nuevo adversario, obligando a los jugadores a migrar no solo en el equipo sino en la plataforma virtual Xbox Live, un complemento para los jugadores Hard-Core, es decir los que adquieren mayor número de paquetes adicionales y juegos de pago por la esta pasarela online.

Con esta acción, Microsoft ha dejado obsoletas más de 26 millones de consolas de juego, a las que solo dará mantenimiento y soporte técnico hasta 2016.

4.3. Dinámica desde el Consumidor.

Los consumidores de hoy en día conviven en un mercado lleno de actividades relacionadas con la *Obsolescencia Programada* en sus diferentes facetas, pero ¿son observadores, victimas o cómplices de estas prácticas? Para dar respuesta al anterior planteamiento es necesario entender como se ha permeado la obsolescencia en el mercado.

Si se toma como punto de partida el proceso de compra o de decisión del consumidor, entendido según lo definen los libros de texto como “una sucesión de fases por las que pasa el consumidor de forma consciente, desde el reconocimiento de la necesidad o problema, hasta la búsqueda de información y finalmente la compra”⁴⁰(Ver Imagen 6); de acuerdo a la anterior definición, se deben plantear algunas salvedades en este proceso, con la intención de esclarecer el rol del consumidor en su propio proceso de toma de decisiones, no en la búsqueda de librarlo de responsabilidades sino de caracterizar a cada actor como corresponde.

Dicho esto, y al explorar la idea del *reconocimiento de la necesidad o problema*, cuando se habla de un producto ligado a las necesidades fisiológicas, como el hambre o el sueño, estaría meridianamente claro el motivo que impulsa la compra, pero si se trasciende a otros productos como la nueva chaqueta con hombreras o los kimonos para damas, la necesidad en su sentido fisiológico se desdibuja, convirtiendo a los estímulos externos como impulsores de nuevas necesidades, sabiendo esto y como señala Latouche, aparece la publicidad.

Si se entiende que “la publicidad tiene como misión hacernos desear lo que no tenemos y menospreciar lo que ya disfrutamos. Crea y recrea la tensión del deseo frustrado”⁴¹, se puede comprender de esta manera, que el reconocimiento de la necesidad no es un proceso originado en el interior del consumidor o en la esfera íntima de su hogar, es producto, en la

⁴⁰ TALAYA, A, DE MADARIAGA, J, NARROS, M, OLARTE, C, REINARES, E & SACO, M. (2006). *Principios de Marketing*. Madrid. España. ESIC Editorial. [Pagina 113].

⁴¹ LATOUCHE, S. (2014). *Hecho para tirar. La irracionalidad de la obsolescencia programada*. [Pagina 21] (Rosa Beltrán, trad.). Francia: Les Liens qui Libèrent. (Obra original publicada en 2014)

mayoría de los casos, de una exposición extendida a mensajes publicitarios cuyo objetivo es recrear una realidad deseable con la esperanza de generar en el consumidor la necesidad de adquirir el bien o servicio publicitado en el intento por alcanzar ese escenario de “felicidad”. Intencionalmente se cae en una serie de intentos fallidos en la búsqueda de la realidad deseable, por la misma naturaleza de la publicidad y su formato de historia sin final, una vez adquirido el primer bien, el siguiente comercial solicita adquirir otro, como si fueran ladrillos dorados formando en el camino de Oz hacia los más grandes anhelos.

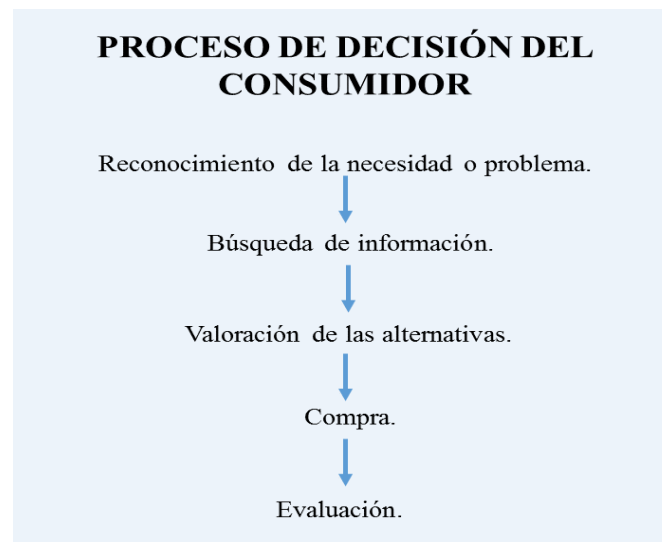


Imagen 6. Proceso de Decisión del Consumidor. Fuente. TALAYA, A (2016)⁴²

Aceptando como cierto el anterior planteamiento, el proceso de decisión de compra tendría un hecho generador fuera de la esfera de control del consumidor, y en manos de estímulos externos, y fuentes más ligadas con la dinámica empresarial que con la dinámica del consumidor, por lo que se propone el siguiente gráfico del *proceso de consumo*, donde se ilustran no solo las acciones propias de la compra sino su relación con la posventa y el fenómeno de la recompra. (Ver Imagen 7).

⁴² TALAYA, A, DE MADARIAGA, J, NARROS, M, OLARTE, C, REINARES, E & SACO, M. (2006). *Principios de Marketing*. Madrid. España. ESIC Editorial. [Pagina 115].

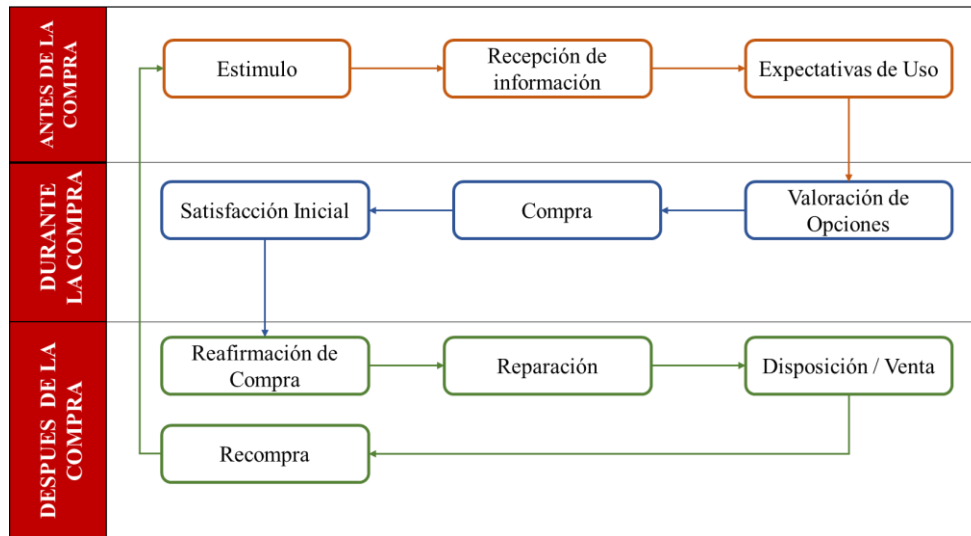


Imagen 7. Proceso de Consumo. Fuente. Elaboración Propia

Con el anterior grafico se ubica al consumidor como centro del proceso, no por su aparente falta de influencia en la decisión, sino para estudiar las consecuencias de las dinámicas empresariales en los aspectos más relevantes para el consumo.

Pero ¿Cómo afecta al consumidor y a su economía la obsolescencia programada? En el proceso de compra, si se aceptan como ciertas las teorías modernas en las que el estímulo y la necesidad son producto de la publicidad disponible en el mercado, sugiriendo de forma constante que hacer o que comprar para satisfacer un nuevo deseo, también dicho mercado suministraría las alternativas de las cuales se recabará posteriormente información.

En un mercado como este, las opciones más afectadas por la *Obsolescencia Programada*, no son los bienes de lujo o aspiracionales para los que la relación precio calidad es ascendente, sino que hace parte de los bienes de consumo o producción masificada, accediendo al grueso de la población en una llave casi perfecta con el crédito al consumo. Se podría pensar entonces, como bien lo indica el Comité Económico y Social Europeo que “las lógicas derivadas de la obsolescencia programada de los bienes de consumo se integran en la dinámica de compra a crédito y en tasas de endeudamiento nunca alcanzadas hasta ahora. Las personas que más sufren por la obsolescencia son las que pertenecen a

categorías sociales desfavorecidas que no pueden pagar más por productos sostenibles y se contentan, a menudo, con productos de baja gama más frágiles”⁴³.

Trasladando el anterior planteamiento al mercado, se puede encontrar un ejemplo en el consumo de lavadoras, mientras una familia promedio en España tiene un ingreso anual de 27. 419,52 Euros⁴⁴, unos 2.284,96 Euros al mes el cual le permite adquirir un electrodoméstico de precio entre 331,53 – 560 Euros, ocupando un 14,5% del ingreso mensual promedio. Mientras, la mejor lavadora en el mercado de acuerdo al estudio realizado por la OCU⁴⁵, es una lavadora de carga frontal con un precio entre 1.756 – 2.099 Euros, ocupando un 76,8% del presupuesto de un mes. Con resultados meramente aceptables, la lavadora más asequible coloca al consumidor en un punto donde no le es posible tomar una mejor decisión de compra, que la de adquirir un bien probablemente programado para fallar, por un valor apenas pagable sin garantía de satisfacción.

A lo largo de este epígrafe, se analizan tres escenarios del proceso de consumo, donde es posible observar con meridiana claridad los efectos y actuaciones de los consumidores en la demanda y recompra de bienes y servicios, la idea de novedad y su relación con la demanda insatisfecha y como se aprecian los efectos de la obsolescencia desde su óptica, en el caso de los repuestos. Más no se trata solo de analizar el papel del consumidor como afectado, sino situarlo como participante activo en el contexto del mercado de productos programados para ser obsoletos y delimitar su rol en el mismo.

⁴³ DICTAMEN CCM/112. (17 de octubre de 2013). *Por un consumo más sostenible: la duración de la vida de los productos industriales y la información al consumidor para recuperar la confianza*. Comité Económico y Social Europeo- CESE.

⁴⁴ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA (INE). Encuesta de presupuestos familiares. Base 2006 - Año 2015. Gasto medio por hogar. Fecha de consulta: 08 de agosto 2016]. Recuperado en http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176806&menu=ultiDatos&idp=1254735976608

⁴⁵ ORGANIZACIÓN DE CONSUMIDORES Y USUARIOS (OCU) [En Línea] *Lavadoras*. Fecha de consulta: 08 de agosto 2016]. Recuperado en <https://www.ocu.org/electrodomesticos/lavadora/test/comparar-lavadoras>

4.3.1. Demanda y recompra.

La demanda de los bienes de consumos pasa por dos procesos mentales antes de consolidarse en una decisión de compra, en primer lugar el consumidor establece sus preferencias con respecto a las opciones disponibles y luego evalúa la cantidad que puede adquirir de dichos bienes en el mercado de acuerdo a su renta.

Al momento de organizar las preferencias, es importante entender que “las cosas no son solo cosas. Los artefactos de consumo juegan un papel en nuestras vidas que va más allá de su funcionalidad material. Los procesos materiales y las necesidades sociales están íntimamente relacionadas a través de las mercancías”⁴⁶ por lo cual, antes de seleccionar una opción el consumidor, de forma consciente o de manera automática, realiza un proceso de comparación entre las alternativas en virtud de las necesidades sociales que busca satisfacer, siempre influenciado por su contexto cultural, familiar, personal y social.

Con esto en mente, el consumidor dispone de un mapa mental en el que categoriza las opciones en función de los atributos más representativos, revisando el funcionamiento a la luz de dos variables de decisión para la compra de un vehículo para el verano, por ejemplo, se cuenta con las opciones recogidas en la tabla 3, valoradas en función del diseño – representado por los accesorios y acabados interiores y exteriores – y la funcionalidad – representada en la eficiencia del consumo de combustible y la capacidad de pasajeros-.

OPCIONES	DISEÑO	FUNCIONALIDAD
BICICLETA	10	50
CICLOMOTOR	20	40
MOTO	20	40
COCHE (2 PUESTO)	30	30
COCHE FAMILIAR	50	10

Tabla 3. Preferencias por opción de vehículo. Fuente. Elaboración Propia

⁴⁶ JACKSON, T. (2011). Prosperidad sin Crecimiento. Economía para un planeta finito [Pagina 129] (Ángelo Ponziano, trad.). Londres.(Obra original publicada en 2009) Icaria Editorial S.A.

A partir de la anterior tabla, el consumidor empieza a establecer su conjunto de preferencias, dando mayor valor a una alternativa que a otra, pero también estableciendo algunas como indiferentes para él. Como se ilustra en la imagen 8.

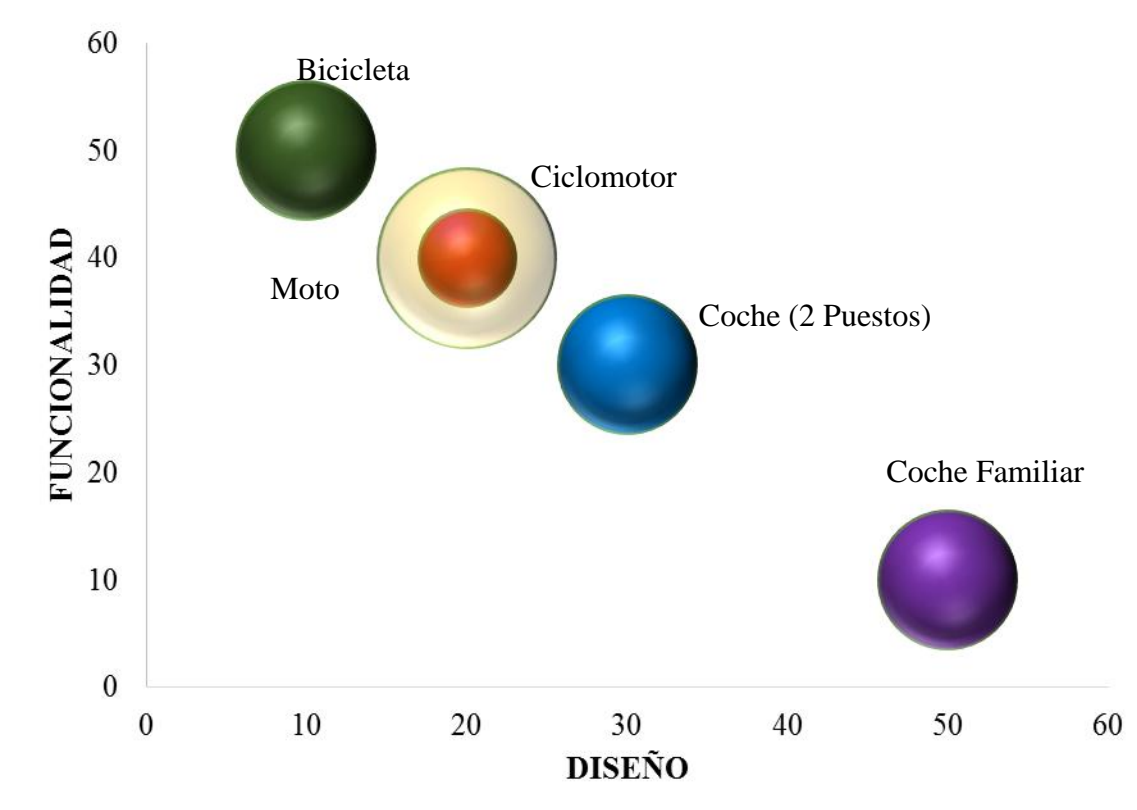


Imagen 8. Mapa de Preferencias. Fuente. Elaboración Propia

En la anterior imagen, se puede ver como para el consumidor en términos de diseño y funcionalidad, el ciclomotor y la moto son preferidos en igual proporción de ambas variables, en un escenario ideal el consumidor favoreciendo a la funcionalidad pero con un mínimo de diseño escogería entre una moto o un ciclomotor al momento de su compra.

Una vez determinadas sus preferencias, se deberá determinar el conjunto factible, es decir en función de la renta disponible y las alternativas del mercado, conocer que puede adquirir el consumidor. Siguiendo con el ejemplo inicialmente planteado, y con una renta disponible para la adquisición del vehículo 500 Euros, se estudia la disponibilidad de cada alternativa y sus precios de venta en el mercado, dando como resultado (ver imagen 9) el siguiente

conjunto factible, es decir las opciones disponibles en el mercado que se encuentran en el presupuesto, siendo la compra de uno excluyente de la adquisición de otro, puesto que el consumidor solo desea comprar un vehículo. En este punto se combinan las opciones a las que tenemos acceso, conjunto factible, con nuestras preferencias para seleccionar la opción de compra que satisfaga mejor las necesidades como consumidor.

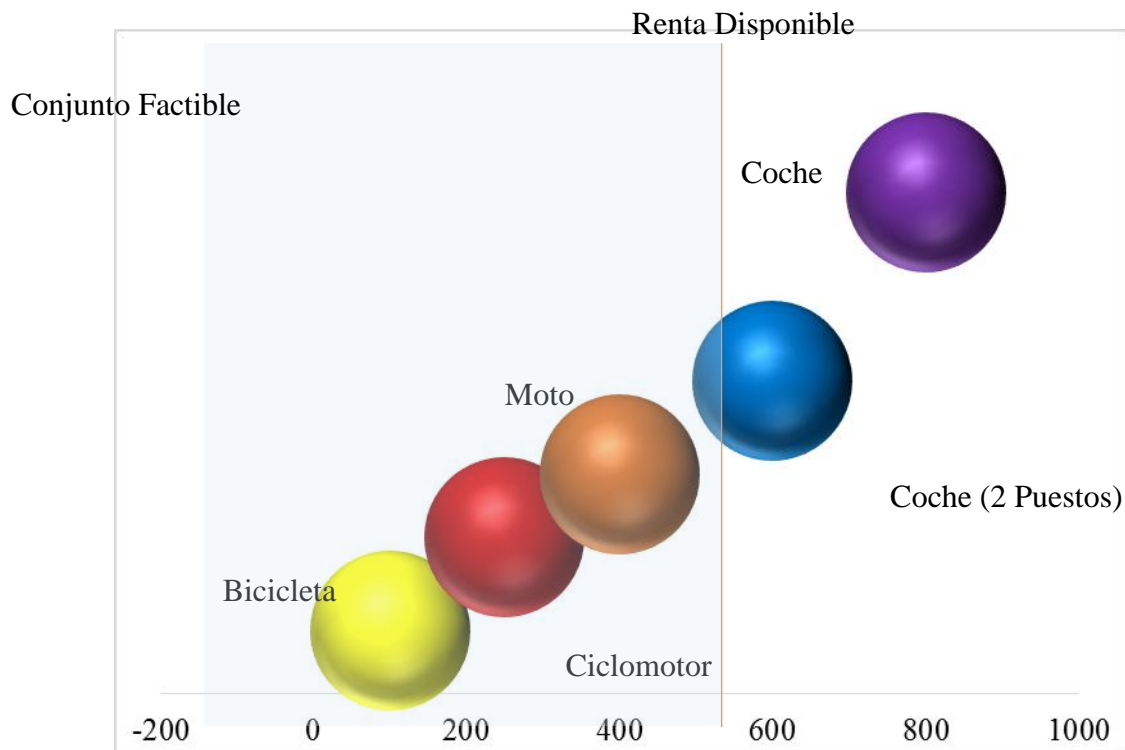


Imagen 9. Conjunto Factible. Fuente. Elaboración Propia

Planteado de esta forma, el proceso de la demanda de un bien parece muy racional y metódico, pero en la realidad las compras de los consumidores están altamente influenciadas por factores externos como la publicidad, y el entorno familiar y social en el que se desenvuelve el consumidor.

Luego del anterior análisis sobre el proceso de la demanda, se puede cuestionar el papel de la *Obsolescencia* dentro de este esquema aparentemente racional. La participación de las actividades comerciales ligadas con la *Obsolescencia programada*, se ven con mayor claridad durante los proceso de recompra, si se piensa en el bien de consumo, planteado

anteriormente, como un artículo cargado de valores simbólicos cuya funcionalidad va más allá de los planes prácticos y técnicos, es razonable pensar que un consumidor generaría cierto grado de apego al bien, lo que inicialmente entraría en conflicto con la idea de desecharlo, pero estableciendo la recompra como una forma de renovar la relación consumidor –bien, se encuentra la fórmula de oro para comercializar indeterminadamente un bien o servicio a un grupo de consumidores.

De acuerdo a los libros de Marketing, existen tres tipos de recompra, la recompra directa, la recompra modificada y la nueva compra, analizando cada uno de ellos a la luz de la compra de un ordenador portátil de la marca Apple se pueden ver las siguientes particularidades para cada escenario:

Un proceso de recompra directa implicaría que el consumidor se acercará al mismo punto donde realizó la compra inicial y solicitar exactamente la misma referencia, por ejemplo un Macbook Pro 13' con unidad de CD modelo 2015. En un mercado marcado por las alta rotación de referencias tecnológicas, debido en gran medida a las prácticas de *Obsolescencia Programada*, la recompra directa sería lógica, y se desarrollaría en un espacio temporal más corto del esperado por el consumidor, pero no sería viable, ya que al momento que desee adquirir la referencia comprada nuevamente es altamente probable que está no se encuentre disponible en el mercado.

Ahora veamos la recompra modificada, en este escenario el consumidor se acercará al mismo punto donde realizó la compra inicial pero adquirir otra referencia, por ejemplo un Macbook Air 14' sin unidad de CD modelo 2016. Estudiando el mismo mercado, se diría entonces que de forma voluntaria o forzada el consumidor es más propenso a realizar este tipo de recompras ya que la posibilidad de encontrar un nuevo modelo que satisfaga la misma necesidad es proporcionalmente más alta y es el efecto deseado por las empresas en el ideal de mantener la fidelidad del cliente pero incentivando la compra consecutiva de nuevos bienes.

En último lugar se encuentra la nueva compra, lo que implicaría para el consumidor un escenario de cambio en función de producto y no solo a nivel referencia, es decir cambiar de un ordenador portátil para adquirir una tableta. Este escenario a pesar de parecer poco ligado con la *Obsolescencia programada- funcional*, está muy relacionado como la *Obsolescencia Percibida* en función del cambio publicitario de las necesidades desde la óptica del empresario para la promoción de la oferta de bienes, en otras palabras, es cambiar el mensaje de lo que el consumidor debe buscar. Antes el impulso de venta se concentraba en el cambio de ordenador de escritorio a ordenador portátil, pero ahora se focaliza en la integración de una tableta como parte del paquete de conexión, disminuyendo la intención de compra en ordenadores portátiles y aumentando la promoción de la adquisición de una tableta como nueva compra.

4.3.2. Necesidad de novedad. Estado de demanda insatisfecha permanentemente.

Cuando se aprecia en los gráficos del proceso de decisión de compra o del proceso de consumo, se podría pensar en las necesidades o en los estímulos como valores abstractos, sin aventurarse a especificar su fuente, pero para entender el funcionamiento de la *Obsolescencia*, desde esta óptica, se debe comenzar por definir que es una necesidad.

De acuerdo al Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, en su primera definición, la necesidad es un “impulso irresistible que hace que las causas obren infaliblemente en cierto sentido”⁴⁷. A la luz del anterior planteamiento, se tendría el concepto de necesidad ligado con los impulsos, direccionados hacia un fin dentro de la lógica y/o la emoción. Una necesidad, entonces, podría ser cualquier escasez de carácter irresistible que amerite una solución, así, por ejemplo abarcaría desde el hambre como el arreglo de las uñas o la paz mundial en el espectro de posibles casos de necesidad.

⁴⁷ REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (2014). Necesidad. *Diccionario de la lengua española* (23.a ed.). Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=OKN8J5J>

Por su parte la novedad, ligada al cambio, a la innovación o al primer encuentro entre un sujeto y objeto, marcada por la admiración de aquello que no se conocía hasta ese momento, se encuentra representada de forma ideal en el mundo de la moda, donde cada colección, cada prenda, cada diseñador busca aumentar su popularidad y capital lanzando producto o un servicio aparentemente novedoso.

Presentando ambos conceptos unidos se tendría en la necesidad de novedad, un impulso irresistible ligado a la primicia del mercado que hace obrar infaliblemente para alcanzar el nuevo objeto de deseo.

De acuerdo a lo anterior, se puede considerar la *necesidad de novedad* como el centro de gravedad alrededor del cual se diseñan la mayoría de las estrategias comerciales para un mercado, caracterizado por una demanda satisfecha o saturada, donde los principales cuestionamientos de los jefes de mercadeo giran en torno a mantener el ritmo de crecimiento de la empresa o institución en el sector, exponiendo a los consumidores a promociones, comerciales, publicidad fija o en movimiento y toda clase de artificios mercantiles, para generar en ellos un impulso de compra efectivo.

Para poder hacer deseables infinidad de servicios o bienes ligados con la novedad, se debes entender, que la misma no es solo un atributo técnico o físico sino un deseo “(...) íntimamente vinculado con el papel simbólico que los bienes de consumo tienen en nuestras vidas (...) los artefactos materiales constituyen un poderoso “lenguaje de los bienes” que utilizamos para comunicarnos con los demás; no solo en relación a nuestro estatus, sino también acerca de la identidad, la afiliación social, y hasta -cuando damos o recibimos regalos, por ejemplo- sobre nuestros sentimientos hacia los demás, nuestras expectativas familiares y nuestro sueños de una vida mejor”⁴⁸.

Avanzando en este razonamiento, dentro del proceso de consumo la chispa de encendido para la compra se relaciona con el valor simbólico otorgado a cada bien en función del

⁴⁸ JACKSON, T. (2011). Prosperidad sin Crecimiento. Economía para un planeta finito [Pagina 129] (Ángelo Ponziano, trad.). Londres.(Obra original publicada en 2009) Icaria Editorial S.A.

contexto emocional en el que se encuentra el consumidor y la respuesta requerida en ese momento. En otras palabras, un consumidor en búsqueda de un “cambio” es susceptible a aceptar como conveniente un bien que representa un, aparentemente, nuevo estilo de vida, o una propuesta ligada a su nuevo contexto laboral. Para comprender con mayor claridad estas afirmaciones, se hace necesario poner límites apropiados para este escenario, límites en el ámbito de la apariencia y la simbología, para buscar acercarse a la practicidad característica de las descripciones económicas de la demanda, alejándose del terreno subjetivo y difícil de definir con certeza en el que se encuentran este concepto.

Contrario a esto, el carácter novedoso de un bien, concebido desde el diseño y englobado por la publicidad, se conforma a partir de brillos y místicas para cautivar la atención de los consumidores, atribuyéndole valores simbólicos a bienes materiales llevados a espacios de consumo donde pueden ser cargados de recuerdos y sentimientos, los cuales en principio contradecirían el impulso de desechar el elemento objeto de tanto aprecio, pero “los bienes materiales son representantes defectuosos pero plausibles de nuestros sueños y aspiraciones, que la cultura del consumo parece funcionar tan bien a primera vista. (...) nos brindan un puente tangible a nuestros ideales más elevados. Fracasan, por supuesto, en proporcionarnos un acceso genuino a tales ideales, pero al fracasar, dejan abierta la necesidad de nuevos puentes y de tal forma estimulan nuestro apetito de más bienes. Por lo tanto, la cultura del consumo se perpetúa a sí misma ¡precisamente porque tiene éxito en fracasar!”⁴⁹

Para ilustrar mejor la dinámica desde el punto de vista del consumidor se toma el ejemplo de los trajes para caballeros, en principios de los años 60’s la población femenina de clase media (media-alta) era el blanco de los anuncios publicitarios por su tendencia a acudir masivamente a los centros de consumos para aprovisionarse de “lo último”, las nuevas medias veladas a juego con cada vestido, los cinturones o las faldas de las pasarelas europeas, pero este fenómeno no había podido ser replicado por los hombres, quienes

⁴⁹ JACKSON, T. (2011). Prosperidad sin Crecimiento. Economía para un planeta finito [Pagina 131] (Ángelo Ponziano, trad.). Londres.(Obra original publicada en 2009) Icaria Editorial S.A.

guardaban un alto grado de racionalidad en sus compras, hasta que no se desgastaba totalmente la suela de su zapato no compraban nuevos.

Como el deseo de novedad no era, por decirlo de alguna forma, innato en ellos, las empresas de diseño se vieron en la labor de crearlo, por lo que cambiaron drásticamente el diseño de los trajes para caballeros, pasando de las americanas largas de 4 botones y los pantalones amplios, a trajes más ajustados al cuerpo con hombreras y solo 3 botones. Con estos nuevos diseños y apoyados de una fuerte campaña publicitaria, buscaban aprovechar la relación social del traje y los ingresos que se extendía en la sociedad de la época. Un hombre con un traje, ahora evidentemente antiguo, podría ser relacionado con bajos ingresos y poca posición social. Pacientemente las compañías de moda esperaron a que poco a poco los hombres asistieran de forma masiva a las tiendas para cambiar sus viejos trajes por nuevos, en la búsqueda de mantener su estatus dentro del círculo social. Por lo menos hasta que la siguiente novedad les demandara volver a los almacenes.

La búsqueda de saciar los impulsos ligados con la novedad es una misión de nunca acabar, que como señala Jackson, está sostenida por el delicado equilibrio entre la liquidez y el aumento constante del consumo, en el momento en que alguno de ellos mengüe su participación en la ecuación se estará ante una nueva crisis.

4.3.3. ¿Cómo afecta la Obsolescencia Programada a los repuestos? Condiciones de precio, calidad, duración y disponibilidad.

La *Obsolescencia programada*, es una práctica más discutida a nivel del producto integral, pero quizás no se ha preguntado ¿Qué pasa con los repuestos de esos productos obsoletos? ¿Es su ausencia una causa de la *Obsolescencia programada* del bien de consumo? Una difícil pregunta, pero, analizando la realidad del mercado americano en 1960, año en que la fuerza laboral en Estados Unidos dedicada a los servicios de comercialización e instalación de repuestos llegó a casi 2.000.000, con un destinación del ingreso anual promedio de USD

16.000.000 de los ciudadanos de este país para el pago de repuestos.⁵⁰, se comprende la complementariedad entre ambos frentes para garantizar la recompra de un bien nuevo.

En principio los vendedores habían adaptado sus productos de forma tal que el consumidor adquirirse la última moda en, por ejemplo, vehículos todo terrenos con tantos accesorios y cambios pensados para dar “exclusividad” pero en que en realidad solo se convertían en los clavos del ataúd de un producto moribundo. Pensando en un vehículo con vidrios eléctricos automáticas, seguros automáticos y aire acondicionado para todo el interior, el sinnúmero de piezas involucradas en el funcionamiento de estos mecanismos supera la capacidad de cálculo en este momento, pero representaba un incremento cuantificable en el precio con respecto a una versión del mismo vehículo sin tantos accesorios.

Al poco tiempo de uso, paulatinamente y como un efecto dómino empiezan a fallar pequeñas partes de estos mecanismos, como se había programado inicialmente, situación que supone para los consumidores enfrentarse, en principio, a tres escenarios, en el primer escenario, la pieza estaría disponible en el mercado a un precio económico y un mecánico de confianza o cercano podría realizar los arreglos con facilidad y por un precio alto pero dentro de un rango moderado; en el segundo escenario se debe iniciar la búsqueda de una pieza de un modelo antiguo o de una empresa fusionada, que ya no se hace responsable de la fabricación y mantenimiento de repuestos, donde sería un misión casi heroica encontrar una pequeña parte de un mecanismo imposible de repararse sin ella, llevando al consumidor a un punto de no retorno para el vehículo; el tercer escenario, involucra una intencionalidad por parte del fabricante en centralizar la información del proceso de reparación del vehículo, de forma tal que solo su servicio técnico sea capaz de reparar el daño por un precio superior, dentro de un plazo indeterminado, pero, quizás, con mayor garantía de calidad y duración.

En cada uno de los anteriores escenarios, se aprecia cómo interactúan los distintos actores del cuadrilátero de los repuestos, por una parte *el fabricante*, creador y conocedor del bien, como fuente de obtención inicial de información sobre el funcionamiento del equipo y

⁵⁰ PACKARD, V (1968). Los artífices del derroche. (Floreale Mazía Trad). Argentina. Editoria Sudamericana.

como proveedor de los repuestos, cuya decisión de compartir o no la información afecta el costos del servicio de mantenimiento para otros actores del mismo mercado; en la otra esquina encontramos a *los comercializadores de repuestos*, este grupo empresarial tiene como finalidad explotar el precio de los repuestos de forma tal que quien ha pagado un bien con acabados de “lujo” terminen comprando piezas de 0,50 centavos a precio de 1 Eur, logrando, quizás sin darse cuenta que el consumidor se incline por la compra de un bien nuevo.

En la otra esquina de este cuadrilátero, encontramos a *los técnicos y reparadores*, distintos tanto en precios como en habilidades y destrezas, cuyos honorarios giran en función de la especulación y de la información que posean sobre el cliente y sobre el bien, no se cobrarían igual a una dama en apuros a la que pueden cambiar una bujía por un problema de cambio de aceite y tampoco igual por un modelo americano tradicional que por un innovador y compacto vehículo europeo; En la última esquina del cuadrilátero, se encuentra *el consumidor*, quien observa impaciente como poco a poco la dinámica de la reparación pierde brillo en contraste con la compra del bien inicial, lo que de una forma u otra y con el pasar del tiempo, da lugar a la compra de un nuevo bien, solo para ahorrarse las penurias de los reclamos y las esperas interminables por una pieza o su instalación, sin mencionar las facturas exponenciales que las acompañan.

Contrario a lo que se espera, en la actualidad la dinámica no ha cambiado en relación a 1960 o en comparación con los Estados Unidos, ya que como bien lo señala Ruiz en su artículo sobre *la responsabilidad social empresarial y la Obsolescencia Programada* “En la actualidad el término “reparar” ha desaparecido, fue cambiado por el de sustituir. Lo que se produce no puede o resulta muy costoso repararlo; además se ha puesto de moda que sustituir significa solvencia, prestigio, actualidad. (...) el procedimiento que utilizan las empresas es que, aunque el producto sea perfectamente válido, poco a poco empiezan a sacar al mercado menos discos, juegos, repuestos o demás accesorios para el mismo, mientras la prensa especializada del sector comienza a hablar de sus sustitutos. Al final el consumidor adquiere nuevas versiones del producto que incorporan muy pocas mejoras funcionales. (...) los productos son desechables atendiendo al estilo y al buen gusto. (...) es

necesario introducir el término “reparación” en el sistema de producción industrial y en la mente de los consumidores a partir de la producción de bienes más duraderos”⁵¹

Uno de los casos insignia de la realidad, se puede apreciar con los teléfonos móviles de la gama iPhone, estudiando en detalle la evolución de los equipos y los cambios significativos que han sufrido los precios de un modelo a otro, se puede apreciar como esto ha afectado los repuestos y los servicios de reparación (Ver Tabla 4).

CONCEPTO	IPHONE 5S			
FECHA DE LANZAMIENTO	12/09/2012			
PRECIO LANZAMIENTO	€	669,00		
PRECIO HOY	€	300,00		
DIFERENCIA ANUAL (PROMEDIO)	€	96,26		
RESPUESTOS /REPARACIONES	IPHONE 5S			
	MIN	MAX	PROMEDIO	PORCENTAJE
PANTALLA	€ 50,00	€ 147,10	€ 98,55	33%
BOTON DE VOLUMEN	€ 35,00	€ 35,00	€ 35,00	12%
BOTON DE ENCENDIDO	€ 35,00	€ 35,00	€ 35,00	12%
JOYSTICK	€ 25,00	€ 25,00	€ 25,00	8%
CONECTOR DE CARGA	€ 25,00	€ 25,00	€ 25,00	8%
CHASIS / CARCASA TRASERA	€ 60,00	€ 60,00	€ 60,00	20%
CAMARA TRASERA / DELANTERA	€ 30,00	€ 30,00	€ 30,00	10%
BATERIA	€ 20,00	€ 20,00	€ 20,00	7%
SOFTWARE	€ 18,00	€ 50,00	€ 34,00	11%
VALOR REPARACIÓN GENERAL	€ 298,00	€ 427,10	€ 362,55	121%
PORCENTAJE SOBRE PRECIO	99%	142%	121%	

CONCEPTO	IPHONE 6			
FECHA DE LANZAMIENTO	19/09/2013			
PRECIO LANZAMIENTO	€	699,00		

⁵¹ RUIZ, M & ROMERO,Z (2011). *La responsabilidad social empresarial y la obsolescencia programada*. Revista Saber, Ciencia y Libertad. Universidad Libre de Colombia. Volumen 6. N°1. [Pagina 134].

PRECIO HOY	€ 639,00			
DIFERENCIA ANUAL (PROMEDIO)	€ 21,18			
RESPUESTOS /REPARACIONES	IPHONE 6			
	MIN	MAX	PROMEDIO	PORCENTAJE
PANTALLA	€ 109,00	€ 127,10	€ 118,05	18%
BOTON DE VOLUMEN	€ 45,00	€ 45,00	€ 45,00	7%
BOTON DE ENCENDIDO	€ 45,00	€ 45,00	€ 45,00	7%
JOYSTICK	€ 40,00	€ 30,00	€ 35,00	5%
CONECTOR DE CARGA	€ 28,00	€ 40,00	€ 34,00	5%
CHASIS / CARCASA TRASERA	€ 60,00	€ 110,00	€ 85,00	13%
CAMARA TRASERA / DELANTERA	€ 45,00	€ 45,00	€ 45,00	7%
BATERIA	€ 25,00	€ 40,00	€ 32,50	5%
SOFTWARE	€ 15,00	€ 70,00	€ 42,50	7%
VALOR REPARACIÓN GENERAL	€ 412,00	€ 552,10	€ 482,05	75%
PORCENTAJE SOBRE PRECIO	64%	86%	75%	

CONCEPTO	IPHONE 6S			
FECHA DE LANZAMIENTO	09/09/2015			
PRECIO LANZAMIENTO	€ 749,00			
PRECIO HOY	€ 749,00			
DIFERENCIA ANUAL (PROMEDIO)	€ -			
RESPUESTOS /REPARACIONES	IPHONE 6S			
	MIN	MAX	PROMEDIO	PORCENTAJE
PANTALLA	€ 140,00	€ 169,00	€ 154,50	21%
BOTON DE VOLUMEN	€ 45,00	€ 45,00	€ 45,00	6%
BOTON DE ENCENDIDO	€ 45,00	€ 45,00	€ 45,00	6%
JOYSTICK	€ 30,00	€ 30,00	€ 30,00	4%
CONECTOR DE CARGA	€ 28,00	€ 28,00	€ 28,00	4%
CHASIS / CARCASA TRASERA	€ 60,00	€ 60,00	€ 60,00	8%
CAMARA TRASERA / DELANTERA	€ 45,00	€ 45,00	€ 45,00	6%

BATERIA	€ 30,00	€ 30,00	€ 30,00	4%
SOFTWARE	€ 25,00	€ 35,00	€ 30,00	4%
VALOR REPARACIÓN GENERAL	€ 448,00	€ 487,00	€ 467,50	62%
PORCENTAJE SOBRE PRECIO	60%	65%	62%	

Tabla 4. Evolución precios iPhone. Fuente. Elaboración Propia

Desde su lanzamiento en el año 2012 el iPhone 5S, ha sufrido una depreciación de casi 100 Euros por año hasta hoy, pero el valor de las reparaciones ha tenido un comportamiento inversamente proporcional, ocasionando que en promedio si hoy se quiere reparar la pantalla de este equipo móvil se deba invertir un 33% de su valor. Pero es importante destacar, en el caso puntual de los repuestos, la calidad como factor decisivo al momento de adquisición.

Mientras una pantalla puede conseguirse en 50 Eur en el mercado informal, la garantía de la calidad del repuesto, empieza a comprometerse gradual o totalmente a medida que se aleja del máximo valor, el cual, casualmente corresponde al repuesto comercializados directamente por el fabricante. En este caso puntual, la calidad del repuesto se mide en función de las habilidades manifiestas por el técnico encargado de ejecutar dicho servicio y por la duración del arreglo. Casos como este, se encuentran marcados por las diferencias abismales entre los repuestos originales y las “falsificaciones”.

En términos de disponibilidad, es importante resaltar que el fabricante ha omitido de su sitio web en España el modelo iPhone 5S, aunque sigue prestando servicios técnicos de asistencia con garantías extendidas o *Apple Care*. Con esto en mente, se podría esperar que en tan solo un año el iPhone 6, uno de los modelos más vendidos de la gama, sea borrado de forma intencional de la tienda online del fabricante, para convertirse en objeto de reventa por otros canales de Distribución.

4.4. Practicas alternativas a la Obsolescencia Programada.

Se ha planteado el funcionamiento de la dinámica de la *Obsolescencia Programada* desde la óptica tanto de la empresa como del consumidor, más no se trata solo de identificar y señalar realidades en las que son partícipes activos los consumidores cada día, sino de explorar las opciones alternas a este tipo de prácticas.

Para ello ha sido necesario caracterizar los factores críticos de dichas actividades, por una lado se tendrían las afectaciones a la durabilidad de los productos y por otro las acciones preventivas tanto en la producción y diseño de los bienes (Empresas) como en el consumo e ineficiencia del uso (consumidores)⁵².

En la búsqueda de alternativas, los gobiernos son el común denominador para la permanencia en el tiempo de las diversas iniciativas tanto de empresarios como de consumidores, sin la acción política estas prácticas son de carácter voluntario y por tanto pueden o no permear con la rapidez que se requiere en las esferas adecuadas. Algunos pasos en esta dirección se ven en la “Estrategia Europa 2020 que propone tres prioridades que se refuerzan de manera mutua: a) Crecimiento inteligente: desarrollo de una economía basada en el conocimiento y la innovación. b) Crecimiento sostenible: promoción de una economía que haga un uso más eficaz de los recursos, que sea más verde y competitiva. c) Crecimiento integrador: fomento de una economía con alto nivel de empleo que tenga cohesión social y territorial.”⁵³

Dicho lo anterior, el gobierno, parece estar sintonizado con la búsqueda de prácticas comerciales sostenibles, pero no sin antes lograr que consumidores y empresas se reconozcan en un escenario de desequilibrio inminente en cuanto al estado de los

⁵² SALCEDO A, (2014). *Las nuevas actitudes hacia el consumo y la producción: las mejores prácticas en el ámbito del consumo colaborativo y la obsolescencia planificada. (Un mundo en tránsito)*. Comité Económico y Social Europeo. Recuperado de <http://www.eesc.europa.eu/resources/docs/estudio-vf.pdf>

⁵³ SALCEDO A, (2014). *Las nuevas actitudes hacia el consumo y la producción: las mejores prácticas en el ámbito del consumo colaborativo y la obsolescencia planificada. (Un mundo en tránsito)*. Comité Económico y Social Europeo. [Pagina 13] Recuperado de <http://www.eesc.europa.eu/resources/docs/estudio-vf.pdf>

suministros que empujados para la fabricación de bienes de uso ocioso o infrautilizado, versus las tasas de repoblación de dichos suministros.

Para ello se debe buscar la satisfacción de las necesidades reales, lo que no deja lugar “para una obsolescencia precoz, o bien por la imposibilidad de reciclado, reutilización o recuperación; o incluso, por un consumo simbólico o ineficiente tecnológicamente”. Es el trabajo de empresas y consumidores iniciar la búsqueda “de un mercado más cooperativo con nuevos modos de producción y consumo sostenibles requiere, (...) que posibilite un ajuste idóneo en medios y costes entre las necesidades de la población y los recursos productivos, y contrarrestando el excesivo peso de los actores que no agregan valor a la cadena de comercialización”⁵⁴. En el estudio realizado por el Comité Económico y Social Europeo, se plantean algunas prácticas que de llevarse a cabo, podrían convertirse en el comienzo de un mercado unificado contra la lucha de la *Obsolescencia Programada*:

4.4.1. Durabilidad de los productos.

En términos de durabilidad, la respuesta parece obvia, es necesario extender la duración de los productos y por ende de su ciclo de vida, disminuyendo las necesidades de reparación y reciclaje. Esta iniciativa demanda de parte de los consumidores un compromiso, también, ya que exige conciencia al momento de usar los bienes, permitiéndoles cumplir con su ciclo de vida, ocupándose de los mantenimientos respectivos para prolongarlo. Con esto en mente, se plantea un mecanismo puntual:

- Etiquetado de durabilidad.

Es un etiquetado diseñado para certificar la durabilidad de los bienes. No solo con los mecanismos existentes para los alimentos como las fechas de caducidad o vencimientos, sino dando información clara sobre la vida útil real del bien adquirido.

⁵⁴ SALCEDO A, (2014). *Las nuevas actitudes hacia el consumo y la producción: las mejores prácticas en el ámbito del consumo colaborativo y la obsolescencia planificada. (Un mundo en tránsito)*. Comité Económico y Social Europeo. [Pagina 25-30] Recuperado de <http://www.eesc.europa.eu/resources/docs/estudio-vf.pdf>

4.4.2. Economía Circular.

La economía circular “es un concepto económico que se incluye en el marco del desarrollo sostenible y cuyo objetivo es la producción de bienes y servicios al tiempo que reduce el consumo y el desperdicio de materias primas, agua y fuentes de energía [Implica por tanto que] el producto debe ser diseñado para ser de-construido, pues su paradigma es la conversión de los residuos en materias primas.”⁵⁵ Con esto en mente el Comité nos plantea algunas acciones concretas encaminadas a este fin:

- Pasaporte de los productos:

Más allá de un documento es el registro completo de un producto, donde constan las partes que lo componen, como desmontarlo y posteriormente como reciclarlo.

- Eco diseño

El eco diseño implica la concepción no solo de un bien creado a partir de materiales reciclables o biodegradables, sino la planeación de una actividad económica desde sus inicios para disminuir integralmente su impacto en el ambiente.

- Upcycling

El *upcycling*, parte del proceso de reciclaje, pero se enfoca primordialmente en la transformación de residuos en objetos de valor comercial.

4.4.3. Respuesta legislativa.

Las iniciativas legislativas por parte de los gobiernos son, como se mencionaba anteriormente, un factor indispensable para la permanencia en el tiempo de cualquier alternativa en la lucha contra la *Obsolescencia programada*, algunas de ellas se desarrollan en el epígrafe 5.

⁵⁵ SALCEDO A, (2014). *Las nuevas actitudes hacia el consumo y la producción: las mejores prácticas en el ámbito del consumo colaborativo y la obsolescencia planificada. (Un mundo en tránsito)*. Comité Económico y Social Europeo. [Pagina 33-34] Recuperado de <http://www.eesc.europa.eu/resources/docs/estudio-vf.pdf>

4.4.4. Mercados Secundarios.

Los mercados secundarios son espacios físicos o mediados por la tecnología dentro de los cuales se desarrollan dinámicas comerciales entre oferentes y demandantes, con la particularidad que los bienes intercambiados no son productos transables en el mercado para el cual fueron inicialmente pensados. Con esto en mente, y en función del estado de dicho bien se pueden clasificar los mercados secundarios, en al menos los siguientes tres grupos, mercados de productos obsoletos, mercados de segunda mano y mercados de residuos.

El primer tipo de mercado corresponde al de *productos obsoletos*, espacios caracterizados por la comercialización de bienes que “no tienen cabida en el mercado en el que hasta ahora se han estado vendiendo. En cierto modo, son productos que se sienten afectados por las diferencias existentes entre los niveles de desarrollo económico de los diferentes mercados en los cuales opera, así como por las diferencias en el ciclo de vida de los productos. (...) productos que han quedado obsoletos para el consumo en un determinado mercado y que se venden a bajos precios de oportunidad”⁵⁶.

Este tipo de mercado, en su mayoría formado por aparatos electrónicos, responde a los lanzamientos interminables de nuevos modelos de móviles, ordenadores, tabletas o cualquier dispositivo electrónico reciente, mientras en el mercado Europeo o de Estados Unidos, estos bienes cumplen sus ciclos de vida antes de agotar los inventarios del fabricantes, es común que terminen en mercados como Panamá, Cuba o en general países en desarrollo, con la intención de ser absorbidos por dichos entornos.

Como lo señala García en su libro, es común para estos productos, que su precio de venta este cercano al precio de oportunidad, es decir el costo de destruirlos más el transporte y más la utilidad razonable del mercado. Es así como se encuentran móviles por debajo de sus precios de lanzamiento o de sus precios de venta promedio en países de Europa y

⁵⁶ GARCIA, ROSARIO. (2000) *Empresas españolas en los mercados internacionales*. Escuela Superior De Gestión Comercial Y Marketing –ESIC Editorial. Madrid. [Pagina 94]

Estados Unidos. Así mismo este tipo de mercados son fuentes de repuestos para bienes de mayor valor pero no están dispuestos a absorber productos obsoletos usados.

El segundo tipo de mercado es el de *segunda mano*, es decir un entorno para la comercialización de bienes usados o con un dueño previo. Para poder reutilizar un bien o comercializarlo para un segundo uso, es necesario que el mismo sea de una calidad aceptable para su próximo dueño, es decir debe de encontrarse en condiciones óptimas de calidad, funcionalidad y presentación. El término óptimo se utiliza con cierta flexibilidad ya que dependerá del tipo de bien y del consumidor determinar el punto exacto de satisfacción.

En muchas ocasiones los bienes de segunda mano requieren de servicios de mantenimiento, reparación y reacondicionamiento antes de poder ser comercializados con éxito. Para ello iniciativas con *I-FIXT*, prepara a consumidores y usuarios de productos electrónicos para reparar ellos mismos sus dispositivos, suministrando de igual forma los repuestos necesarios.

Un ejemplo de *mercado de segunda mano*, son los mercadillos de intercambio que aparecen de forma esporádica en diversas plazas comerciales de España, donde consumidores y comerciantes intercambian bienes que ya han sido usados pero que se encuentran en condiciones óptimas de venta, con la intención de ahorrar dinero mientras adquiere productos de uso cotidiano, como ropa, aparatos electrónicos, accesorios y muebles.

Una de las tendencias más marcadas de los últimos años ha sido la compra de productos clasificados como *vintage*, una tendencia caracterizada por el uso y venta de bienes fabricados o comercializados en épocas pasadas con la intención promocional de evocar mejores tiempos y dar un toque de diferenciación al estilo. Originalmente esta tendencia implicó la compra de productos de segunda mano restaurados o para restaurar, que daban carácter a las personas que lucían las prendas o a los hogares que exhibían sus muebles. Hoy se ha convertido en una moda retro, es decir en la fabricación de nuevos bienes inspirados en épocas pasada.

Otro ejemplo de los *mercados de segunda mano*, es la exportación que se hace desde Estados Unidos y algunos países europeos a África y Asia de productos electrónicos como refrigeradores u ordenadores. Estos productos, al llegar en buenas condiciones se convierten en la única opción para personas de bajos ingresos para acceder a las comunidades del “primer mundo”. Dependiendo de la edad del equipo, en un país como Ghana, un ordenador americano de aproximadamente unos 10 años podría costar 25 Eur. Pero es común, debido a los ciclos de vida de estos bienes y el momento en el que alcanzan mercados como los africanos, que solo algunos meses después de su adquisición se conviertan en residuos, pues han dejado de funcionar⁵⁷.

El último de los tipos de mercado propuestos es el de *residuos*, un entorno que representa la otra cara de los mercados secundarios. Anualmente en el mundo se venden 50 millones de televisores de pantalla plana, 30 millones de ordenadores y 2.000 millones de móviles y *smarthphone*. En Europa solo se logran reciclar el 33% de los aparatos electrónicos comercializados a pesar de tener tasas y programas especiales para su reciclaje. En España solo 4 de 16 equipos electrónicos llegan a las plantas oficiales de tratamiento. La suma de todas estas situaciones ha ocasionado que en el mundo se generen 50 millones de toneladas de residuos electrónicos al año⁵⁸. Una cifra alarmante, teniendo en cuenta que la fabricación de estos bienes implica el uso de minerales preciosos – su explotación cobra cientos de vidas en el mundo – productos no degradables y desechos tóxicos para la naturaleza y para el ser humano.

La Convención de Basilea firmada en 1989 por más de 190 países del mundo, prohíbe la exportación de residuos peligrosos y en el caso de la Unión Europea exige adicionalmente que el reciclaje de los productos electrónicos se lleve a cabo dentro del territorio comunitario. Pero a pesar de esta situación, se cree que anualmente llegan a Hong Kong 36.000 contenedores de 12 metros con residuos electrónicos, que poco a poco se distribuyen al continente donde son separados, con técnicas poco ortodoxas y peligrosas

⁵⁷ DANNORITZER, C (Directora) *La tragedia electrónica*. [Documental] España: RTVE/ Televisión Española/ Televisió de Catalunya / Arte France / Al Jazeera English / Media 3.14/Yuzu Productions.

⁵⁸ DANNORITZER, C (Directora) *La tragedia electrónica*. [Documental] España: RTVE/ Televisión Española/ Televisió de Catalunya / Arte France / Al Jazeera English / Media 3.14/Yuzu Productions.

para recobrar los metales preciosos y revenderlos junto con los chips y demás partes salvables, el resto de los insumos se quema o desechan en botaderos al aire libre, poniendo en riesgo la salud de la población aledaña.

El *mercado de los residuos*, representa una oportunidad para controlar y mejorar el proceso de reciclaje de los productos electrónicos, ya que solo de un contenedor con 50.000 teléfonos móviles se puede obtener 1 kilo de oro y 1 kilo de plata, minerales que en el mercado tendrían un valor de 40.000 Euros. Hoy en día tan solo el 1% de los teléfonos móviles del mundo se reciclan⁵⁹.

4.4.5. Economía Colaborativa.

La economía colaborativa se manifiesta en una época o mejor en un momento de la economía mundial en el que confluyen dos fenómenos, por una parte la crisis del 2007-08 que dejó al mundo en una situación disímil a los años de prosperidad precedentes y la expansión del uso de las tecnologías de la información como medio utilizable más allá de la simple socialización. El primer factor, propició en los consumidores la incertidumbre en sus decisiones de adquisición inclinándose por alternativas que ofrecieran el uso y acceso sin compromisos financieros exorbitantes. El segundo factor, ligado con la constante innovación ha permitido la expansión y consolidación del consumo colaborativo en función de la reputación y la confianza de los usuarios como valores de cambio.

Las iniciativas de economía colaborativa se pueden agrupar en tres sistemas de acuerdo al libro, “What’s Mine is Yours: The Rise of Collaborative Consumption”, tomado como texto de referencia para los teóricos del Consumo Colaborativo y citado por el estudio de ADICAE en 2014:

Sistemas basados en productos

⁵⁹ DANNORITZER, C (Directora) *La tragedia electrónica*. [Documental] España: RTVE/ Televisión Española/ Televisió de Catalunya / Arte France / Al Jazeera English / Media 3.14/Yuzu Productions.

El objetivo de estos sistemas es luchar contra la infrautilización de los bienes de consumo, para lo cual plantean opciones de préstamo, venta, alquiler o sesión; logrando con ello optimizar el tiempo de utilidad de los bienes, superando el uso individual que puede darle su dueño inicial a través del uso colectivo resultante de la sumatoria de varios usos individuales. La propiedad del bien no limita su usufructo en este tipo de sistemas. Por lo anterior, se requiere que los bienes sean “de naturaleza resistente y reparable para soportar un uso más intensivo, ya que se compartirán y por tanto se usarán de forma habitual siendo estos requisitos indispensables”.

Mercados de redistribución

Dichos mercados buscan optimizar la vida útil del producto, pasándolo de un usuario a otro después de cumplir con el objetivo de compra, puesto que ya no es necesario para su dueño inicial, por lo cual se transfiere a un lugar o a una persona que lo necesite, evitando con ello su desuso u obsolescencia funcional. Para cumplir con los objetivos de este sistema, es necesario que los bienes se encuentren en un estado óptimo de uso, lo que evitará la transmisión de residuos disfrazados. Un ejemplo serían los mercados de segunda mano o mercados secundarios que vimos en el apartado anterior.

Estilos de vida colaborativos

La filosofía de la economía colaborativa también puede trascender a los bienes menos tangibles, como espacio o tiempo. Donde lo que se pone a disponibilidad de otras personas no es un bien mueble, sino el uso de un bien inmueble (habitación) o un servicio (carpintero). Este tipo de sistemas, como lo señala el estudio pueden fácilmente relacionarse con la economía sumergida.

Por consiguiente, se debe considerar el consumo colaborativo como un universo de posibilidades en términos de bienes y servicios, con ventajas económicas evidentes pero relacionado con la protección medioambiental en el contexto de las redes sociales.

Al considerar su relación con la *Obsolescencia Programada*, se debe pensar que mientras en los mercados tradicionales la dinámica de compra y venta esta cimentada en la idea de la

propiedad de los bienes con una durabilidad restringida, encaminada a una insatisfacción del comprador por tener que desechar de forma temprana los bienes adquiridos con esfuerzo, el consumo colaborativo, moderniza la relación de mercado abriendo un paréntesis después de la compra y venta y antes del desecho del bien, un paréntesis solo aprovechable por productos duraderos y de uso intensivo que permitan su acceso y uso a variedad de usuarios, aumentando el tiempo de uso de un bien y su porcentaje de aprovechamiento.

Algunas iniciativas de los consumidores españoles, en la búsqueda de contrarrestar los efectos nocivos de la masificación indiscriminada de las prácticas comerciales ligadas con la *Obsolescencia Programada* se relacionan con actividades de Economía Colaborativa, como se muestra a continuación:

The Restart Project:

Es una plataforma que trabaja con las comunidades, escuelas y empresas, enseñando y divulgando formas de valorar y utilizar los productos electrónicos por más tiempo, mientras documentan las barreras para hacerlo, con esto buscan generar un movimiento global para ir más allá de la economía de usar y tirar. También tienen en cuenta la generación de información valiosa sobre cómo mejorar la electrónica para las personas, desde el diseño y la producción, a través del uso y fin de vida.

Sitio Web: <https://therestartproject.org/>

Restarters Barcelona

Presentación: Es un colectivo informal que quiere impulsar alternativas a la obsolescencia planeada y la reapropiación de conocimientos tecnológicos. Inspirados por la experiencia de Restart Project, este colectivo surge con el propósito de activar y promover la auto-organización de Restart Parties los diferentes barrios de Barcelona.

Sitio Web: <http://restartersbcn.info/>

Obsoletos.org

Presentación: Es un proyecto de investigación, creación y difusión de sistemas creativos de transformación de residuos tecnológicos. Buscan combatir la brecha digital aprovechando los productos catalogados por otros como *Obsoletos*, dándoles nueva vida con actualizaciones, reparaciones y demás requerimientos técnicos necesarios para alargar la vida útil de los productos. Conocimientos que comparte con todos los miembros de su comunidad.

Sitio Web: <http://obsoletos.org/>

5. Normativa en un escenario de Obsolescencia Programada.

En este punto, se cuestiona sobre como ocurren estos casos en los mercados del mundo, ¿realmente las empresas pueden jugar así con la duración de los bienes, condenando a los consumidores a un mercado caracterizado por el reemplazo continuo de productos llenos de falsas promesas de “felicidad” que nunca tienen el tiempo suficiente para cumplir, dejando un vacío en sus finanzas y en sus hogares?

La *Obsolescencia Programada* y sus prácticas comerciales hacen parte del estudio separado de diferentes cuerpos normativos, por su estrecha relación con la fabricación, el diseño de bienes, la innovación, la producción de patentes, gestión de recursos y residuos y la venta en el mercado. Por la construcción exponencial de conceptos que marcaría estudiar el total de estos cuerpos normativos, solo se abarcarán en los siguientes apartados, algunos de los problemas jurídicos cobijados por las normas de protección al consumidor y de competencia desleal, sin ánimo de configurar una lista de supuestos tasados. Luego este estudio normativo será posible revisar con miradas críticas, un apéndice jurisprudencial con un carácter referencial de algunos casos en juzgados internacionales y las iniciativas normativas en Europa y América Latina.

5.1. Derechos del Consumidor.

Las directivas creadas en el mundo para los consumidores, en su mayoría están pensadas para asegurar la protección de los mismos, en función de una relación desequilibrada con los empresarios dentro de las cuales se desarrollan las actividades de compra y venta de bienes y/o servicios. En otras palabras, la leyes de protección al consumidor deben velar por que al momento de ir al mercado el consumidor pueda ver sus necesidades satisfechas en un entorno reglado por las autoridades donde el empresario a pesar de buscar su beneficio no podrá menoscabar al consumidor en el camino.

La *Obsolescencia programada*, presenta un reto para dicha protección, puesto que escenifica una situación dentro de la cual, los consumidores no verían sus necesidades satisfechas al momento de ir al mercado, sino que se encontrarían con la creación continua de las mismas, como resultado de condiciones especiales de los productos⁶⁰ dispuesta por los empresarios de forma intencional.

Así mismo, en un escenario ideal, el consumidor en defensa de sus derechos reclamaría los perjuicios o los engaños que ha percibido del empresario en su transacción por la venta de un producto diseñado intencionalmente para fallar en un momento jurídico apropiado como lo es el plazo de vencimiento de la garantía legal, si esta fuera la realidad del mercado, la normativa regulatoria no sería tan poco eficiente en la lucha contra la *Obsolescencia programada*. Pero por el contrario, los consumidores son partícipes de un mercado compuesto por algunos informados y otros que llegan al extremo de percibir con normalidad las prácticas comerciales enlazadas con la *obsolescencia programada* hasta el punto de pensar que no existe acción jurídica justificada en contra. ¿Pero existe realmente alguna acción jurídica que se pueda emprender contra este tipo de actividades?

Las prácticas estudiadas a través del siguiente grupo normativo corresponden a actividades relacionadas con la *Obsolescencia funcional y suplementaria*, no tendrán efecto para la *Obsolescencia percibida*.

5.1.1. Derecho de la Información.

En España, el derecho a la información de los consumidores se encuentra consagrado en el Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre- Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias.

⁶⁰ SOTO, J (2015) *En torno a la relevancia jurídica de una estrategia empresarial consolidada y subyacente: La obsolescencia programada*. Colección Enrique Low Murtra: Derecho económico. Tomo X. En: Colombia. ISBN: 978-958-772-286-4 ed: Universidad Externado de Colombia, v. , p.325 - 428 ,2015.

Dentro de este texto refundido, en primer lugar se encuentra el artículo 8 epígrafe d, donde se reconoce la información como un derecho básico de los consumidores destacando su importancia para el uso adecuado de los bienes y servicios adquiridos. Luego en el artículo 12 , se incluye la información como forma de protección de la salud y la seguridad de los consumidores, incluyendo de manera textual el conocimiento de la *duración* de los bienes adquiridos.

Tomando en consideración el contenido de estos artículos, se puede decir con claridad que las empresas se encuentran obligados a informar a los consumidores de forma completa y suficiente acerca de las particularidades esenciales del producto que comercializan, en miras a garantizar el uso y consumo adecuado de los bienes en un escenario donde se mitiguen los riesgos para la salud y la seguridad.

Dicho esto, y confrontando la norma con la realidad presentada por la *Obsolescencia Programada*, se encuentran herramientas jurídicas para defender el derecho a conocer la vida útil estándar o planeada para el bien adquirido en función de su duración, y por qué detenerse ahí, el consumidor debería estar informado de la naturaleza del bien adquirido, conocer si es o no perecedero y en que rango oscila su periodo de expiración.

A pesar de estar en un mercado colmado por empresas que aprovechan bienes de consumo masivo para introducir fallos intencionados, el conocer su duración de forma clara, permite a los consumidores evaluar el retorno de su inversión en el mediano plazo al momento de adquirir un bien. Ya que si bien es cierto, esta información no acaba con las prácticas de *Obsolescencia Programada* en un corto plazo, si constituye una oportunidad no solo decidir por el precio sino para incorporar la duración al proceso de decisión.

5.1.2. Garantías.

En el tema de las garantías los empresarios se han mantenido siempre dentro de los límites conservados por la ley, la cual “establece un plazo general de 2 años de garantía desde la compra. Si el defecto sale a la luz durante los primeros 6 meses desde la entrega del bien, se

presume que es un defecto de origen, el consumidor no deberá probar nada para conseguir que se aplique la garantía. Si el problema se manifiesta pasados esos 6 meses, el fabricante o el vendedor pueden exigir al consumidor que demuestre que el fallo existía de origen. Aplicar la garantía puede resultarle así difícil, pues necesitará informes periciales”⁶¹.

Visto de esta forma, los empresarios no incumplen con los compromisos legales al planificar el fin de la vida útil de sus productos en fechas cercanas al cumplimiento de la garantía legal, pero es necesario que la normativa sea más clara en el momento que empiezan a correr los plazos, más que todo en el caso de los aparatos tecnológicos con la capacidad o necesidad de actualización de *software*, de forma periódica voluntaria o involuntaria.

El caso de los teléfonos móviles como el iPhone, es un claro ejemplo de la importancia de esta distinción. Si se adquiere un móvil referencia iPhone 4S en Julio de 2014, para estas fechas (fecha actual: 06 de agosto 2016) el dispositivo ya habría cumplido su garantía legal, pero durante el mismo periodo de tiempo, la tienda *Apple-store*, ha sugerido de forma más bien impositiva realizar la actualización del *software* IOS, solicitud ejecutada por el consumidor ante la negativa del dispositivo a funcionar sin la misma. Luego de un tiempo, el dispositivo empieza a presentar fallas de actualización, manejo o usabilidad, convirtiendo al *hardware* en una simple carcasa sin utilidad, situación que impulsa al consumidor a desechar el producto y adquirir uno nuevo.

En realidad la única garantía que tiene el bien, corresponde al *hardware*, ya que el vendedor y/o el fabricante, no se hacen responsables de los cambios, efectos o malfuncionamientos que pueda presentar un dispositivo anterior a la nueva versión ante la actualización “voluntaria” del sistema operativo. Con esto en mente, en el ámbito tecnológico sería prudente dividir las garantías, tanto del dispositivo como de su sistema de funcionamiento, para garantizar que el empresario se esmerará por diseñar un sistema

⁶¹ ORGANIZACIÓN DE CONSUMIDORES Y USUARIOS (OCU). (17 diciembre 2013) [En línea] *La garantía en la compra de productos* [Fecha de consulta: 02 de agosto 2016]. Recuperado de <http://www.ocu.org/dinero/nc/informe/la-garantia-en-la-compra-de-productos>

operativo homologable a todas sus referencias activas y no siga utilizándolo para programar el fin de la vida útil de las referencias anteriores en función de los nuevos lanzamientos.

5.1.3. Contrato de Consumo.

El contrato de consumo se encuentra protegido por una normativa especial que reconoce el desequilibrio presente en la relación de compra y venta entre un consumidor y un empresario, donde este último tiene mayor disponibilidad de recursos e información para inclinar la balanza de la contratación a su favor. Con esto en mente, se plantea la normativa para la defensa de consumidores y usuarios con la intención de nivelar la relación de consumo empleado un contrato con exigencias especiales para el empresario.

La *Obsolescencia Programada*, toma muchas formas contractuales, pero en realidad ningún por fuera de los ámbitos legales. En los contrato de consumo, esta práctica puede disfrazarse como parte de formatos similares a los contratos de adhesión, donde el consumidor solo acepta un conglomerado de cláusulas previamente dispuestas por el empresario. Frente a este tipo de clausulado el texto refundido protege al consumidor bajo el artículo 8 numeral b, donde abarca la protección de sus legítimos intereses económicos y sociales; en particular frente a las prácticas comerciales desleales y la inclusión de cláusulas abusivas en los contratos.

Pensando nuevamente en el caso de la actualización del sistema operativo de un teléfono móvil, el uso de estos dispositivos electrónicos se ha extendido de forma masiva en el mercado, a tal punto de considerarse un producto de uso común en los países desarrollados, pero el hecho de usarlo no convierte a los consumidores en expertos, ni en ingenieros de sistemas que compran la complejidad del funcionamiento interno o en abogados que redacten de forma por decir lo de alguna manera, confusa, el clausulado de los términos y condiciones que aceptados al momento de actualizar el sistema operativo.

En dicho clausulado es común que se señales efectos diversos con connotaciones variadas para las consecuencias de las actualizaciones, indicando entre otras la posibilidad de que la

actualización lastre la funcionalidad del dispositivo al inferir con su desempeño. Desde el punto de vista de la empresa, el incluir esta información lo exime de responsabilidad, pero en virtud de la defensa del consumidor, toda información que acompañe a los productos debe presentarse de forma clara y comprensible, siendo veraz, eficaz y suficiente en lo que respecta a las características esenciales.

Es entonces prioritario que la normativa vigente aclare en primer lugar, la idea concreta y completa que abarca un bien o un producto, la cual comprende no solo sus características físicas, sino también cualquier información relevante sobre su diseño, manufactura, publicidad y comercialización que afecte el uso y consumo del mismo. Y luego, la misma normativa, debe precisar como cláusula abusiva la inclusión de términos más allá del conocimiento del común de la población, más aún en temas de innovación y tecnología.

5.1.4. Reparaciones.

El artículo 118 de la LGDCU, contempla las reparaciones como parte de los derechos del consumidor y responsabilidades del empresario. Estudiando el articulado del capítulo II de la misma ley, se pensaría que en el mundo legislativo español se han solucionado el sin número de quejas y reclamos por fallos y además, se contemplan como innecesarios los canales de reparación propuestos por los consumidores y estudiados en los epígrafes anteriores, pero el Art 123.1 aclara que los plazos para solicitar la reparación cobijada por todas las maravillas dispuestas por el articulado anterior corresponden al plazo legal o en otras palabras de la garantía legal, es decir 2 años. Tiempo dentro del cual la funcionalidad del bien no ha empezado a manifestar errores.

Pero y si el consumidor está dispuesto a realizar la reparación por su cuenta, ¿tendría acceso a la información completa para la revisión y refracción del dispositivo seleccionado en función de la falla y al servicio técnico elegido o deberá acudir al costoso servicio técnico del fabricante?

Como se analizó en el apartado 4.3.3, en un bien de consumo pueden convivir un sinnúmero de piezas involucradas en el funcionamiento de los mecanismos. Su existencia y funcionamiento representan un incremento cuantificable en el precio con respecto a una versión del mismo bien sin ellas. El derecho del consumidor para acceder a los servicios de reparación se encuentra no solo limitado por las variables temporales presentadas por el Art 123, sino también se ve afectado por variables de disponibilidad de piezas, manuales, conocimientos y experticia, que viene a repercutir necesariamente en la durabilidad y garantía de los servicios técnicos.

Con esto en mente, se podría afirmar como reflejo de la dinámica del mercado, que una nueva pieza no tiene la duración ni la calidad de la pieza incluida en la versión inicial del bien de consumos, pero, la misma, consigue de forma progresiva y constante disminuir la vida útil de los bienes reparados.

Retomando el caso del iPhone 4S adquirido en julio de 2014, el cual presenta un fallo en Agosto de 2016, a solo un mes de cumplirse el plazo de la garantía, se contaría con la opción de acercarse a una tienda Apple para solicitar que el servicio técnico de la empresa valide el fallo. Pero si se decide recurrir a otro servicio técnico, es altamente probable que no se logre ni abrir el dispositivo y realizar un chequeo de su interior, ya que la empresa americana utiliza un tipo de tornillos especiales⁶² para cerrar sus dispositivos, garantizando que nadie más pueda abrirlos, obligando al consumidor a recurrir siempre a sus servicios para solucionar las fallas incorporadas en los dispositivos por su equipo de diseño, ¿no es este un círculo de *obsolescencia*?

Para resolver este dilema, se debe examinar la propiedad desde ambos puntos de vista. Con la adquisición del bien, los consumidores se hacen acreedores a un derecho de propiedad, en virtud del cual la empresa no puede limitar sus derechos a reparar, modificar, actualizar o incluir mejoras en el bien adquirido; pero al evaluar la propiedad intelectual del mismo

⁶² HIPERTEXTUAL. (2011). *Apple y su diabólico plan para evitar que desmontes sus productos*. [Mensaje en un Blog]. (Fecha de consulta: 02 de agosto de 2016). Recuperado de <https://hipertextual.com/archivo/2011/01/apple-plan-desmontaje/>

bien, la cual sigue siendo de la empresa, y esta quien decide hasta qué punto la traslada a los particulares que adquieren dichos bienes⁶³.

Por todo esto, en temas de reparación, los consumidores se hayan sin facultades legales extendidas a su favor, una vez culminado el periodo de garantía legal, a pesar de gozar de los derechos de propiedad cobijados por cualquier código civil del mundo.

5.2. Competencia Desleal.

La normativa en materia de Competencia Desleal vigente en España, corresponde a la Ley 3/91 de 10 de Enero, pensada para actualizar la legislación del país, en consonancia con las normas existentes en otros países de la Comunidad Europea, presentándose a su vez, como directrices modernas en la búsqueda de “garantizar o asegurar una ordenación del juego competitivo acorde con la escala de valores e intereses que ha cristalizado en nuestra constitución económica” según lo señala en su Preámbulo.

Dicha ley se pensó como un instrumento normativo para la ordenación y control de las conductas del mercado, no solo como portavoz de los intereses de los empresarios en las dinámicas comerciales, sino haciendo participe a los consumidores y sus intereses colectivos.

Así mismo podemos leer en Preámbulo de la citada Ley “Para que exista acto de competencia desleal basta, en efecto, con que se cumplan las dos condiciones previstas en el párrafo primero del artículo 2; Que el acto se «realice en el mercado» (es decir, que se trate de un acto dotado de trascendencia externa) y que se lleve a cabo con «fines concurrenciales» (es decir, que el acto -según se desprende del párrafo segundo del citado artículo- tenga por finalidad «promover o asegurar la difusión en el mercado de las prestaciones propias o de un tercero»)”.

⁶³ SOTO, J (2015) *En torno a la relevancia jurídica de una estrategia empresarial consolidada y subyacente: La obsolescencia programada*. Colección Enrique Low Murtra: Derecho económico. Tomo X. En: Colombia. ISBN: 978-958-772-286-4 ed: Universidad Externado de Colombia, v., p.325 – 428.

Al evaluar la anterior definición para las prácticas de *Obsolescencia Programada* se tiene, en primer lugar que las actividades de diseño y manufactura, desarrolladas con el fin de impactar en el proceso de compra y venta, se pueden encajar como realizadas en el mercado. Así mismo, las acciones de las empresas cuyos bienes responden a este tipo de prácticas son pensadas con la intención de promover a recompra y/o el reemplazo de los bienes comercializados para aumentar su presencia en el mercado, por lo cual se catalogarían como actividades con fines concurrentiales.

Algo semejante ocurre al enmarcar estas actividades en el Artículo 4 de la normativa de competencia desleal ya que objetivamente la *Obsolescencia Programada* es un acto en todos los sentidos contrario a la buena fe, puesto que, los ingenieros, publicistas, diseñadores, comercializadores y dueños de las fábricas, atentan contra su diligencia profesional al involucrarse e incluir directa o indirectamente en la cadena de suministros de productos fallos planificados, gracias a esto sus acciones distorsionan el comportamiento económico del consumidor, ya que de saber la duración real del bien y/o el costo aproximado de las reparaciones – de poder efectuarse- se puede pensar que como actuarían de otra forma y no elegirían un bien que a la larga será un problema más que la solución a la necesidad y al entorno en general.

¿Son en realidad actos de competencia desleal? ¿Afectan solo a los consumidores? Preguntas como estas son analizadas a continuación para dar claridad normativa a los casos estudiados en epígrafes anteriores a la luz de la premisa que la *Obsolescencia Programada* es un acto de competencia desleal.

Las prácticas examinadas a través del siguiente grupo normativo corresponden a actividades relacionadas con la *Obsolescencia funcional y suplementaria*, no tendrán efecto para la *Obsolescencia percibida*.

5.2.1. Actos de engaño.

Los actos de engaño se encuentran agrupados en el artículo 5 de la misma ley, el cual desarrolla entre otros aspectos, la existencia de información falsa o veraz que pueda inducir al error a los destinatarios, situación agradable si logrará afectar el comportamiento económico de los mismos.

Para ilustrar mejor la afirmación *inducir al error*, se toma el caso de los Yogures, la información incluida en el envase como fecha de caducidad en vez de consumo preferente, se podría considerar a primera vista como una información falsa ya que de acuerdo a la ley este tipo de alimentos al exhibir el título “fecha de caducidad” en su envase no transmite la realidad del estado del producto a los consumidores, puesto que dentro de este plazo el bien solo podrá haber perdido la propiedades adicionales suscritas por el empresario pero no se convierte en un riesgo para la salud, tema que si ocurre con los productos caducados. En escenarios como este la información falsa o poco precisa induce a los destinatarios, sean consumidores o cadenas de *retail* que compren las referencias para revenderlas a seleccionar o descartar productos por considerarlos no aptos para el consumo.

De igual forma, al indicar la fecha de caducidad en el envase de los yogures, se procura señalar un plazo de consumo arbitrario, ya que de forma intencional se omite la fecha de fabricación de los bienes. Dicha fecha brindaría al consumidor un panorama completo del tiempo de consumo del bien a adquirir. ¿Porqué siendo esta una información susceptible de alterar el comportamiento económico de los consumidores, no está a su disposición?

La legislación, en este aspecto en particular invierte la carga de la prueba, es decir, es el empresario o actor del mercado, quien debe probar que la información entregada es en todo caso veraz y de forma objetivamente, no induce o busca inducir al error del destinatario. En este caso en particular, serían las empresas quienes deberían probar que sus productos no están diseñados para fallar de forma programada o que aun siendo así ellos lo han informado de manera clara. Situación muy alejada de la realidad de los mercados actuales.

Más allá de los compromisos exigibles a través de la legislación existente, actos como los presentados anteriormente se soportan en un entorno marcado por la hiper-sanidad en los bienes alimenticios, lo cual ha logrado a través de información incompleta inducir al consumidor a desechar un bien cuya vida útil no ha terminado en beneficio de la realización de una nueva compra, impeliendo a gastar más allá de lo que debería por sus propias finanzas y por el bienestar del equilibrio ambiental en el mundo.

5.2.2. Omisión engañosa.

En esta misma línea normativa, se encuentra la omisión engañosa en el artículo 7 de la misma ley, el cual añade otro agravante a los anteriores escenarios, la intencionalidad de ocultar u omitir información necesaria para la toma de decisiones del destinatario, pudiendo ser está total o haciendo uso de información poco clara o ambigua de forma inadecuada.

Si bien en el primer número del este epígrafe, se ven claramente las actividades de la *Obsolescencia Programada*, plasmadas y clasificables por estar diseñadas para ocultarle a los destinatarios de los bienes la realidad sobre su esperanza de uso y reparación, es difícil cumplir con el numeral 2 del mismo artículo y presentarlo todo dentro de un contexto fáctico, es decir como hechos irrefutables conectados con la realidad del mercado.

Quizás solo en casos tan evidentes como el de las impresoras y su chip incorporado para restringir la funcionalidad del dispositivo una vez alcanzado el número estipulado de impresiones o copias, es posible probar con hechos concretos y no percepciones del consumidor, que las características del bien han sido manipuladas por el empresario de forma tal que se omitió este detalle en la descripción del bien, factor que hubiese modificado el comportamiento económico y la decisión de compra.

En otros casos, como el de las baterías incorporadas de los teléfonos móviles y las horas de duración, cuya información no está probada objetivamente sino que varía de consumidor a consumidor y ha sido justificada por los fabricantes desde el uso del dispositivo y las

costumbres de carga del usuario, es más complicado probar en un contexto fáctico la relación causal exclusiva entre la duración de la batería y el malfuncionamiento del móvil.

En pocas palabras, las omisiones engañosas implican probar no solo del fallo sino la intencionalidad del fabricante de ocultar su ubicación y programación, como características primordiales para establecer el nexo causal exclusivo entre este y el fallo del bien adquirido.

5.3. Tratamiento Jurisprudencial Internacional de la Obsolescencia Programada.

A continuación se presentan tres casos de ámbito internacional, en referencia al desarrollo en materia jurídica de la *Obsolescencia Programada*.

5.3.1. Asunto *Sperandio máquinas e equipamentos Ltda Vs Francisco Schlager* Tribunal Superior de Justicia de Brasil. (2012)⁶⁴.

En Brasil durante el año 2007 se presentó ante el Tribunal Superior de Justicia el Recurso Especial N° 984.106 - SC (2007/0207915-3), dicho recurso cobija los argumentos del tribunal para el rechazo de la apelación presentada por el demandante *Sperandio máquina e equipamentos Ltda*.

En el caso, se estableció que el fabricante de tractores estaba cobrando al comprador de un vehículo de este tipo, las reparaciones correspondientes, ya que la garantía había expirado. Sin embargo, el consumidor no aceptó los cargos impuestos por la reparación, puesto que alegó que los mismos no se derivaban de un fallo por desgaste natural o el mal uso de la máquina, sino probablemente como un defecto de diseño específico oculto para el consumidor, hecho que podría considerarse como vicios ocultos.

⁶⁴ *SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA*. Recurso Especial N° 984.106 - SC (2007/0207915-3). *Sperandio máquinas e equipamentos Ltda Vs Francisco Schlager*. 04 de octubre de 2012.

En su decisión, el Tribunal consideró que, para el caso de los vicios ocultos, la fecha límite para reclamar una indemnización comienza en el momento se pone de manifiesto el defecto, incluso si la garantía ha expirado. Dentro de los argumentos esbozados en el fallo, se encontraba la buena fe objetiva tanto del fabricante como del consumidor para esquematizar el deber ser de la relación contractual.

Considerando las anteriores acciones legales, si bien es cierto no se trata la *Obsolescencia Programada* de forma nominal y explícita, si se puede entender la defensa contra la misma como un derecho del consumidor, y una causal para desestimar las pretensiones de la empresa, cuando las mismas están en relación con la búsqueda de incorporar fallos para acortar la vida útil del bien, en detrimento de la buena fe objetiva y las necesidades de los compradores como parte débil de una relación contractual especial como lo son los contratos de consumo.

5.3.2. Asunto Leticia Sorter Vs. Apple Computer Brasil Ltda. Condado De Porto Alegre 4º Juzgado Especial Civil. (2013)⁶⁵.

En Brasil durante el año 2013 se presentó ante el Juzgado Especial Civil de Porto Alegre, la demanda N° 001 / 3.12.0005991-0, dicho recurso presenta una acción de cobro y una compensación contra Apple Computer Brasil Ltda, por daño moral, a favor del demandante, dueño de un modelo de teléfono Iphone 3G con un sistema operativo versión 4.2.1

Dentro de sus argumentos, el demandante aduce que la actualización del sistema operativo fue realizada de forma automática, sin previo aviso y sin advertencia alguna sobre los efectos de la mismas sobre el dispositivo Iphone 3G. Así mismo se dice que la compañía o el demandado, en lugar de proporcionar una actualización de aplicaciones de software apta para todas sus referencias, diseña programas aptos para los nuevos *smartphones*, obligando a los consumidores a renovar constantemente su teléfono móvil.

⁶⁵ 4º JUIZADO ESPECIAL CÍVEL. Comarca De Porto Alegre. Foro Central. Demanda N° 001 / 3.12.0005991-0. Leticia Sorter Vs. Apple Computer Brasil Ltda. 23 de Abril de 2013.

El juzgado en su análisis orienta el argumento de la decisión señalando que dadas las características y la durabilidad de este tipo de bienes está relacionada con los altos estándares establecidos a nivel internacional, por lo que un aparato de teléfono inteligente se percibe como muy duradero y se espera pueda ser disfrutado dentro de un plazo razonable, que sin duda está relacionado con la calidad del producto adquirido. Los teléfonos inteligentes dispositivos se vuelven obsoletos muy rápidamente, debido a las nuevas tecnologías, sin embargo, deben mantener el funcionamiento adecuado para cada modelo, guardando la promesa de calidad y funcionalidad presentada durante la adquisición.

El fallo concedió parcialmente las pretensiones del demandante, condenando a la empresa o demandada, a compensar los daños morales experimentados por el consumidor con la cantidad de R\$ 1.500,00 (Mil quinientos reales).

El anterior caso presenta un escenario donde la *Obsolescencia programada* está ligada como el *software* del dispositivo, entendiendo este como un complemento fundamental para el desarrollo de las funciones por las cuales se adquirió el bien. Con esto en mente y a pesar de adquirirse por separado, el *software*, influye en la calidad y funcionamiento del bien, comprometiendo de forma preestablecida por el fabricante, su vida útil.

5.3.3. Solución Extrajudicial de casos Apple (2004 y 2005).

En 2004 y 2005, se presentaron dos acciones legales a nivel estatal en contra de Apple en Nueva York y California. El foco de dichas acciones son los reproductores de música Ipod de la primera, segunda y tercera generación, vendidos antes de mayo de 2004.

Las acciones de grupo alegaban que los reproductores adquiridos no tenían una duración adecuada de la batería, hecho que comprometía la capacidad de la batería para tomar y mantener la carga, disminuyendo considerablemente con el tiempo de uso del producto.

En lugar de litigar estas demandas, Apple firmó en un acuerdo de solución en Agosto de 200, después de una audiencia realizada en el Estado de California. Con la solución

diseñada, se puso fin a la acción de Nueva York, manteniendo para los interesados los mismos términos de la liquidación.

El acuerdo reconoció que los consumidores de los reproductores de música Ipod de la primera, segunda y tercera generación, vendidos antes de mayo de 2004, tenían derecho escoger entre las siguientes opciones: garantías extendidas, crédito de la tienda, compensación en efectivo, o el reemplazo de la batería, y algunos pagos de incentivos. De igual forma, *Apple* acordó pagar todos los costos del litigio, incluyendo el pago de incentivos y los honorarios del abogado de los demandantes, pero sin admitir su culpabilidad en el caso.

Debido al acuerdo que dio fin a los términos legales de este caso, no es posible conocer los datos del expediente ni el contenido de las declaraciones emitidas por las partes involucradas. Pero el resultado, representa un avance en materia de responsabilidad comercial de las empresas ligadas con la *Obsolescencia Programada*.

5.4. Iniciativas Normativas.

Luego de ver como la normativa vigente puede ayudar en la lucha contra la *Obsolescencia Programada*, es posible concluir las realidades estudiadas al decir que, en definitiva existen más obstáculos que soluciones en el proceso.

Conscientes de la importancia de emprender acciones en contra de la propagación de las practicas ligadas a la obsolescencia en los mercados del mundo, algunos grupos económicos y estados se han abanderado en el diseño y creación de normativas para encarar los nuevos retos de la economía luego de la crisis del 2007, manteniendo en la mira la necesidad de ajustar los modelos de producción económicos para reconciliar el cuidado del medio ambiente con la estabilidad de las economías del mundo, recurriendo a incitativas soportadas por el emprendimiento, la innovación y la sostenibilidad.

5.4.1. Unión Europea.

A nivel de la Unión Europea, las iniciativas normativas observadas se han presentado en muchos estados miembros con diferentes grados de obligatoriedad, pero uno de los puntos de partida más relevantes para el inicio de estas actividades en torno a la *Obsolescencia Programada*, corresponde al dictamen emitido por la Comisión Económica y Social Europea.

El 14 de febrero de 2013 la Comisión Económica y Social Europea – CESE, decidió elaborar un dictamen, que sería aprobado y promulgado el 17 de octubre del mismo año bajo el número CCMI/112, correspondiente a la *Duración de la vida de los productos e información al consumidor*, dicho documento contiene las justificaciones propuestas por el CESE para que la Unión Europea analizará con detalle la *Obsolescencia Programada*, en su búsqueda de una sociedad sostenible:

“Las razones por las cuales la Unión Europea tiene que abordar la cuestión de la obsolescencia programada son múltiples y de carácter medioambiental, social, sanitario y cultural, aunque también económico. Se han de tener en cuenta también otros aspectos más intangibles, pero igualmente importantes, a saber los simbólicos y éticos.

Desde el punto de vista medioambiental, actualmente, nuestro consumo anual de materias primas es de aproximadamente 60 000 millones de toneladas, lo que equivale a cerca de un 50 % más de recursos naturales que hace 30 años. (...) Por otra parte, cada año se generan en Europa (datos de 2012) diez millones de toneladas de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), volumen que podría alcanzar los doce millones en 2020. (...). Desde el punto de vista social, la obsolescencia programada plantea tres tipos de problemas. En primer lugar, en un contexto de crisis, las lógicas derivadas de la obsolescencia programada de los bienes de consumo se integran en la dinámica de compra a crédito y en tasas de endeudamiento nunca alcanzadas hasta ahora. Las personas que más sufren por la obsolescencia son las que pertenecen a categorías sociales desfavorecidas que no pueden pagar más por productos sostenibles y se contentan, a

menudo, con productos de baja gama más frágiles. A continuación, el nivel de empleo de las empresas de reparación puede sufrir las consecuencias negativas de la obsolescencia programada. Los datos que contiene el informe de la ADEME de 2007) confirman esta tendencia: solo se repara el 44 % de los aparatos que se averían. En cuanto a los aparatos que ya no están bajo garantía, los distribuidores estiman que el 20 % de las intervenciones dan lugar a una reparación. (...) El sector de las empresas de reparación presenta la ventaja de no poder deslocalizarse y de ofrecer mayoritariamente empleos estables.

Las consecuencias en materia de salud pública no son desdeñables y son de dos tipos, a saber: directas, ya que la incineración incide en las poblaciones aledañas dada la toxicidad de los componentes electrónicos y tiene, por otra parte, un alcance internacional. (...). Otras consecuencias son de carácter cultural. Según determinados estudios, la duración de vida media de los electrodomésticos es de seis a ocho años, mientras que hace veinte años oscilaba entre diez y doce años. Los consumidores pueden plantearse legítimamente interrogantes sobre la reducción de la vida útil de los productos pese a que por todas partes se ensalza la innovación. La confianza de los ciudadanos europeos en su industria se construye a largo plazo y se ve socavada por la obsolescencia. (...) el 92 % de los europeos solicitan un etiquetado sobre la duración de vida (o el número de utilizaciones) de los productos. La competitividad de las empresas europeas requiere también recuperar la confianza de los consumidores en las empresas.

Por último, las consecuencias son igualmente económicas. La gran mayoría de las empresas puestas en entredicho pertenecen al sector de la alta tecnología, cuyos productos se importan con frecuencia en Europa. (...) la obsolescencia programada debe abordarse, por definición, como una faceta del desarrollo sostenible en el sentido que lo promovemos. En cuanto al lugar que reservamos a la ética en nuestras sociedades, nos resulta difícil aceptar que se encomiende a determinados ingenieros la tarea de poner a punto productos caracterizados por un envejecimiento acelerado o que publicistas lancen campañas para

incitar a los consumidores a comprar productos aun sabiendo que no aumentarán su nivel de satisfacción.”⁶⁶

Así mismo, dicho documento realizar un postulado de propuestas para abordar la *Obsolescencia Programada*, desde varios frentes⁶⁷:

Técnico:

- Los fabricantes europeos deberá procurar la mejora de la calidad y sostenibilidad de sus productos manufacturados.
- Se propone un etiquetado de carácter informativo para el consumidor, en el cual se indique la vida útil o el número estimado de utilizaciones de los productos, sin generar un sobrecargo de información en los envases.

Comercial:

- Los fabricantes deberán facilitar la reparación de los productos en tres aspectos (1) brindado la posibilidad técnica de reparar (2) aumentando la posibilidad de aprovisionamientos de piezas (3) poniendo a disposición de los consumidores un manual con las opciones y procedimientos para reparar los bienes adquiridos.
- Se propone como iniciativa voluntaria una Certificación que incluya (1) Garantía de reaprovisionamiento (2) Información sobre averías frecuentes y sus soluciones.

Normativo:

- Prohibición total de los productos cuyos defectos se calculan para provocar el fin de la vida útil del aparato.
- Los Estados europeos deben liderar la lucha contra la obsolescencia programada desde sus políticas de contratación pública.
- Se debe diseñar un sistema que garantice una duración mínima de los productos. Superior a 5 años.

⁶⁶ DICTAMEN CCMI/112. (17 de octubre de 2013). *Por un consumo más sostenible: la duración de la vida de los productos industriales y la información al consumidor para recuperar la confianza*. Comité Económico y Social Europeo- CESE. (Pag 6)

⁶⁷ DICTAMEN CCMI/112. (17 de octubre de 2013). *Por un consumo más sostenible: la duración de la vida de los productos industriales y la información al consumidor para recuperar la confianza*. Comité Económico y Social Europeo- CESE. (Pag 2)

- Para claridad con los consumidores es importante agrupar las materias que regulan o prohíben la Obsolescencia Programada en todos los frentes existentes en un solo paquete legislativo.

Educativo / Informativo

- Crear un observatorio europeo de la obsolescencia programada.
- Fomentar la educación para el consumo responsable.
- Organizar una rueda europea con todos los grupos de interés.
- Investigar y profundizar en los tres ejes de la lucha contra la obsolescencia programada. (1) Diseño Ecológico (2) Economía circular (3) Economía de la funcionalidad.

A partir de este dictamen se han realizado múltiples iniciativas en países de la Unión Europea, algunas previas como Bélgica, otras posteriores y más contundentes como Francia y algunas aún en desarrollo público y privado como España. A nivel de la Unión Europea uno de los proyectos en curso es la iniciativa normativa hacia la economía circular que incluye un proyecto para establecer la duración de los bienes y poder acatar las recomendaciones del comité en este aspecto, apartándose de un planteamiento uniforme para todos los bienes, a través de un estudio particular de los productos más afectados por la *Obsolescencia Programada*.

5.4.1.1. Iniciativa normativa para la duración de los bienes.

En el año 2014, con el objetivo definir y evaluar la durabilidad del producto utilizando un enfoque común, la Dirección General de la Comisión Europea para el Medio Ambiente (DG Medio Ambiente) desarrolló una metodología para evaluar la durabilidad de los productos. Fueron seleccionados dos productos que podrían beneficiarse de una mayor durabilidad, para ello se emplearon tres criterios (1) posibilidad para extender la

durabilidad (2) Longevidad esperada (3) Aptos para desarrollar estrategias de durabilidad⁶⁸.

Entre los productos que cumplían los anteriores criterios, fueron seleccionados dos basados en la oportunidad, el tipo de producto (incluyendo la disponibilidad de los datos), la vida útil del producto y el potencial de mejora, los productos seleccionados fueron refrigeradores y hornos. De forma simultánea, se propuso una definición de durabilidad para ser aplicada a la metodología de estudio⁶⁹.

Luego de esto se identificaron los métodos de prueba existentes relacionados con la durabilidad y considerar aquellos que se utilizará para establecer un requisito de durabilidad viable. Los resultados de esta fase fueron considerados y discutidos de forma más detallada en la siguiente parte del estudio.

Las siguientes fases del estudio se llevaron a cabo con las principales partes interesadas como los organismos de normalización, fabricantes, asociaciones industriales y otras organizaciones de la UE y de los Estados miembros. Propiciando la participación de las partes interesadas a través de la página web del proyecto, y más tarde en el año a través de una consulta formal. En febrero de 2015 los resultados fueron entregados a la Comisión Europea y se encuentra en fase de consulta formal.

⁶⁸ RICARDO –AEA. (26 de noviembre de 2014). *The Durability of Products. Standard assessment for the circular economy under the Eco-Innovation Action Plan*. Stakeholder Workshop. [Presentación Power Point].

⁶⁹En este sentido el concepto de durabilidad que se encuentra en la presentación de RICARDO –AEA. (26 de noviembre de 2014). *The Durability of Products. Standard assessment for the circular economy under the Eco-Innovation Action Plan*. Stakeholder Workshop, es el siguiente **Durability** is the ability of a product to perform its function at the anticipated performance level over a given period (number of cycles – uses – hours in use), under the expected conditions of use and under foreseeable actions. Performing the recommended regular servicing, maintenance, and replacement activities as specified by the manufacturer will help to ensure that a product achieves its intended lifetime. Dicha definición da sentido al estudio en sí, puesto que propone aspectos relevantes como mantenimiento regular y acciones recomendadas para condicionar la duración en favor del fabricante.

5.4.1.2. Iniciativa Etiquetado Larga Duración.

A finales de marzo del 2016, el Comité Económico y Social Europeo publicó los resultados de su último estudio contra la *Obsolescencia Programada*, titulado *Influencia del etiquetado de la vida útil de los productos en los consumidores*, realizado en Bélgica, República Checa, Francia, España y los Países Bajos, en el que participaron aproximadamente 3.000 personas. Dicho estudio analizó cómo el simple hecho de indicar la vida útil de los productos –y las maneras de mostrar esta información– influye en las intenciones de compra de los consumidores⁷⁰.

5.4.2. Bélgica.

El primer país de la Unión Europea en iniciar el proceso legislativo para transformar las preocupaciones sociales generadas por los bienes y servicios con obsolescencia programada fue Bélgica. En el año 2011, se presentó un proyecto de Ley para crear un etiquetado relacionado con la vida útil y la reparabilidad de los bienes. El senado aprobó la resolución el 2 de enero de 2012.

5.4.3. Francia.

En Francia el proceso normativo inició en el año 2013, el objetivo era posibilitar el acceso a productos que tengan una mayor duración de vida, manteniendo un equilibrio medio ambiental y consonancia con una visión más global del desarrollo sostenible. El proyecto fue aprobado el 26 de mayo del año 2015, y dentro de su articulado, se destacan los siguientes puntos:

- Definición de la Obsolescencia Programada como un problema plausible para el medio ambiente.
- Aumento de la garantía legal a 5 años.

⁷⁰ Para más información consultar Comisión Económica y Social Europea. (29 de marzo 2016) 56% increase in product sales when labelled "long-lasting" - New EESC study on planned obsolescence. [Fecha de consulta 04 de Agosto de 2016] Recuperado de <http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.press-releases.38846>

- Sanciones por comercializar artículos con fallos incorporados. Económicas y penales.

A pesar de ello la nueva normativa trae consigo retos interesantes para los consumidores y para el poder judicial, entre ellos la forma de probar la intencionalidad al momento de incorporar el fallo o delimitar la vida útil de bien, es muy posible que frente a este hecho muchos fabricantes se oculten detrás de las materias primas o la exigencia de poner a la venta productos de bajo costo para competir en el mercado, sin aceptar su responsabilidad en el diseño y manufactura de estos bienes.

Así mismo, si bien la normativa establece mayores plazos en términos de la garantía legal, no incluye en el cuerpo del texto a las piezas de los bienes, por lo cual no es claro si este nuevo plazo ampliaría la disponibilidad de dichas piezas o si estaría al criterio el empresario.

5.4.4. España.

En temas de *Obsolescencia Programada* la normativa española y sus iniciativas se han encaminado en educar y controlar la sociedad para el consumo responsable. Para ello el Gobierno modificó en febrero de 2015 el Real Decreto sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y estableció que los fabricantes "deberán diseñar y producir sus aparatos de forma que se prolongue en lo posible su vida útil, facilitando entre otras cosas, su reutilización, desmontaje y reparación"⁷¹.

A pesar de esta iniciativa algunos actores del entorno español sugieren medidas más trascendentales, entre ellos los siguientes:

⁷¹ INVERTIA. (Abril 2016). *Nueva ley y consumo responsable, propuestas ante la obsolescencia programada*. [Mensaje en un Blog]. (Fecha de consulta 2 de agosto de 2016). Recuperado de <http://www.invertia.com/noticias/nueva-ley-consumo-responsable-propuestas-obsolescencia-programada-3120626.htm>

- PSOE: Modificar la legislación para considerar la *Obsolescencia Programada* como una falta grave a esta producción, incluir un clausulado sobre la existencia de piezas de recambio y la ampliar la garantía legal de los productos a la vida útil del producto.
- Centro Europeo del Consumidor en España (ECC): Reclama mayor atención a la garantía de los productos.
- Organización de Consumidores y Usuarios (OCU): Solicita una Ley contra la *Obsolescencia Programada*, como la norma que ya existe en Francia.
- Asociación Nacional de Fabricantes e Importadores de Electrodomésticos (ANFEL): Proponen incorporar en España una normativa similar a la francesa.

En contraste con las anteriores propuestas, la Fundación FENISS (Fundación Energía e Innovación Sostenible Sin Obsolescencia Programada), de origen español, ha creado un nuevo sello conocido como ISSOP (Innovación Sostenible Sin Obsolescencia Programada), el certifica los productos sostenibles libres y libres de este tipo de prácticas agresivas. Los productos que obtengan este sello cumplen, según fija ISSOP en su propia página web, los siguientes puntos⁷²:

- Priorizar la compra de productos y la contratación de servicios que sean respetuosos con el medio ambiente, fabricados sin obsolescencia programada, y si es fabricante de algún producto, fabricarlo sin obsolescencia programada. Utilizando preferiblemente producto local y el “Comercio Justo”.
- Contribuir a la mejora energética y a la disminución de emisiones, con el objeto de reducir las huellas de carbono y ecológica corporativa.
- Realizar la correcta gestión de residuos.
- Promover la cultura del consumo social y ambientalmente responsable.
- Apostar por una responsabilidad ambiental y la preservación del Medio Ambiente local.

⁷² HIPERTEXTUAL (2016) Este sello identifica los productos libres de obsolescencia programada. [Mensaje en un Blog]. (Fecha de consulta: 6 de marzo de 2016). Recuperado de <http://hipertextual.com/2016/03/issopobsolescenciaprogramada>

- Facilitar el acceso a la formación ambiental y de integración social
- Evitar hacer uso de una publicidad engañosa o ambiental y socialmente irresponsable.
- Promover la igualdad e integración social.
- Facilitar la conciliación laboral, familiar y personal.
- Promover y difundir los compromisos adoptados hacia un modelo de gestión más sostenible y responsable. Incluir en sus contratos con terceros cláusulas que impidan la corrupción.

5.4.5. Ecuador.

El caso de Ecuador, como único país latinoamericano en emprender la lucha contra la *Obsolescencia Programada*, su iniciativa parte de un ejemplo en la contratación pública que espera irradiar al sector privado.

A principios del 2016 la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología y Educación del Ecuador, inició el camino para frenar la *Obsolescencia Programada*, como uno de los motores de la industria actual, a través del Código Orgánico de Economía Social del Conocimiento e Innovación, que tiene como propósito “establecer el conocimiento como un bien de interés público para la sociedad, así como desarrollar las reglas básicas para la carrera del investigador y la creación y funcionamiento de los espacios en los que se genera conocimiento e innovación”⁷³. Dicho Código contiene en su artículo décimo primero, la obligación para las instituciones del Estado en verificar, luego de su adquisición y de forma aleatoria, que los bienes no se encuentran afectados por acciones de *Obsolescencia Programada*, cuando indica que "Las instituciones públicas deberán realizar un control aleatorio de sus bienes ex post a la adquisición, para verificar que estos no sufran de obsolescencia programada.

⁷³ NTD. (4 de marzo de 2015) Ecuador pretende acabar con la obsolescencia programada. [Mensaje Blog]. [Fecha de consulta: 03 de agosto 2016]. Recuperado de <http://ntd.la/ecuador-pretende-acabar-con-la-obsolescencia-programada/>

Para efecto de aplicación de esta norma se entenderá como obsolescencia programada el conjunto de técnicas mediante las cuales un fabricante, importador o distribuidor de bienes, en la creación o a través de la modificación del producto, reduce deliberadamente e injustificadamente su duración con objeto de aumentar su tasa de reemplazo.

El órgano público encargado de las compras públicas en coordinación con el INEN regularán la aplicación de esta disposición.

En los casos en los que se determine la existencia de obsolescencia programada los proveedores de dichos bienes quedarán impedidos para contratar con el Estado de manera permanente, sin perjuicio de la responsabilidad civil y las sanciones administrativas y penales a las que hubiere lugar en aplicación de la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, la Ley Orgánica de Control del Poder del Mercado y el Código Integral Penal, respectivamente.

Se generarán los mismos efectos señalados en el inciso anterior, cuando se compruebe, a través de los órganos correspondientes, la obsolescencia programada en el comercio entre particulares"

El planteamiento es inicialmente bueno, pero evoca más a una declaración política que a una estrategia efectiva para el control de la obsolescencia en los estamentos públicos y privados. Lo anterior se afirma considerando que la revisión se realizaría luego de la adquisición pero no se contemplan mecanismos para identificarlos bienes antes de adquirirlos ni que hacer una vez se logran clasificar como obsoletos. Así mismo, la normativa tampoco es clara en relación al proceso aleatorio, si bien esta metodología es buena para mantener controles periódicos, inicialmente sería necesaria la revisión completa del stock disponible en las instituciones para partir de un inventario real libre de obsolescencia. Solo queda aguardar y ver los resultados de esta iniciativa y sus posibles replicas en empresas privadas.

6. Conclusiones.

“.... Puede que no logremos librarnos del embrollo sin librarnos también de la abundancia.” JOHN KOUWENHOVEN, en artículo de *Harper's* intitulado “Si no derrochas, no tienes: Clave para la prosperidad norteamericana”.

Si bien es cierto, contrario a la creencia popular, la *Obsolescencia Programada* no puede concebirse como un fenómeno indivisible de casos idénticos y repetitivos, puesto que luego de un examen más detallado de algunas situaciones concernientes al estado de *obsolescencia*, y en contraste con los planteamientos y clasificaciones teóricas existentes a la fecha, es posible ver que los límites entre las características de un escenario y otro no son fronteras estáticas y plenamente definidas, pero exhiben patrones estratégicos diferentes dado que responden a una lectura subjetiva realizada desde el punto de vista del empresario o del consumidor motivados por su contexto social cambiante.

Al reconstruir el desarrollo histórico de la *Obsolescencia Programada* a lo largo de la historia económica desde el Siglo XX, considerado por la mayoría de autores consultados como el momento de su gestación, hasta XXI, es posible afirmar que lo que empezó como una respuesta estratégica para aumentar la generación de empleo y la recuperación de las economías industriales luego de las crisis y guerras, hoy son prácticas comerciales interiorizadas y arraigadas en las empresas de diversos sectores en el mercado globalizado.

Dichas prácticas han evolucionado con el paso del tiempo, comenzaron como mensajes publicitarios sutiles sobre el estilo y la importación del cambio para encajar en un círculo social específico o para no ser relacionado con otro, luego estos mensajes se fueron convirtiendo en solicitudes directas de compra acompañadas por cambios abruptos entre un modelo y otro inutilizando piezas y equipos completos, hasta llegar a desvirtuar la idea de innovación de forma que encaje en los nuevos ciclos de vida diseñados para la renovación constante de las referencias, apoyados en nuevos anuncios con las mismas intenciones, seguir comprando.

En ningún escenario los fabricantes desean que el consumidor no pueda hacer uso del bien o que el mismo falle sin cumplir con el fin promocionado, solo buscan disminuir de manera organizada la duración de los bienes, para promover la recompra continua de nuevos productos.

Hoy la sociedad se enfrenta a un cambio publicitario de las necesidades desde la óptica del empresario para la promoción de la oferta de bienes. Este cambio se desarrolla dentro de un mercado caracterizado por una demanda satisfecha o saturada, donde los principales cuestionamientos de los jefes de mercadeo giran en torno a mantener el ritmo de crecimiento de la empresa o institución en el sector, exponiendo a los consumidores a promociones, comerciales, publicidad fija o en movimiento y toda clase de artificios mercantiles, para generar en ellos un impulso de compra efectivo.

Con esto en mente, y sobre la base de los casos estudiados como representativos de la cotidianidad en el consumo y compra de bienes, la recolección de datos del mercado y de otras fuentes bibliográficas, se hizo posible establecer que el funcionamiento de las prácticas de *Obsolescencia Programada*, desde el punto de vista empresarial manifiesto en la programación del fin de la vida útil de los bienes de consumo, es un procedimiento indispensables para una economía con objetivos de crecimiento no sostenible.

De forma igual forma, la anterior afirmación ofrece claridad sobre la falta de desarrollo y proyección de opciones económicas alternativas que promueven el desarrollo de la sociedad por encima del mero crecimiento económico. Sin el cambio integral del foco social, político y económico, las alternativas o respuestas legislativas en contra de la obsolescencia no generarán mayor eco en la sociedad, por carecer del esplendor y abundancia que reclama el mundo del crecimiento económico.

Con la pretensión de analizar los impactos de las anteriores prácticas en los comportamientos del consumidor, se contrastaron los mismos casos y hechos concretos, apoyados en datos consultados por el investigador, para proporcionar contenido a una

visión del consumidor, más allá de una apreciación personal, sino como resultado de un estudio objetivo del desarrollo estas actividades en el mercado.

La afectación de los consumidores parte desde la definición del bien o el servicio en sí mismo, a parte de sus propiedades utilitarias, un bien o un servicio poseen un valor, el cual es asignado por el consumidor en función de múltiples variables que representan su percepción de calidad en relación con el deseo o necesidad que se desea satisfacer con el mismo, dicha percepción influencia directamente la decisión de compra y luego la decisión de desechar un bien o servicio.

Empleado como herramienta la publicidad, el empresario afecta el proceso de decisión de compra del consumidor, perturbando el hecho generador de la necesidad, de forma que el mismo quede fuera de la esfera de control del consumidor, y pase a manos de estímulos externos y fuentes más ligadas al control empresarial.

Aprovechando las condiciones del entorno actual y cimentado en prácticas empresariales agresivas y extendidas a lo largo y ancho del grueso de los competidores de un mercado, la *Obsolescencia Programada*, viene entonces a colapsar la decisión adquisitiva, alguna vez independiente, de la clase media del mundo, coartándolos para participar en un ciclo sin fin de compras, desechos y nuevas compras, del que no se vislumbra la salida sin voluntad de las mismas empresas o de un control de los estados como garantes del bienestar mínimo de los consumidores.

Puesto que en un mercado como este, las opciones más afectadas por la *Obsolescencia Programada*, no son los bienes de lujo o aspiracionales para los que la relación precio calidad es ascendente, sino que hace parte de los bienes de consumo o producción masificada, accediendo al grueso de la población en una llave casi perfecta con el crédito al consumo.

Como fenómeno complementario del anterior planteamiento, se analizó la importancia de los complementos y accesorios en la vida útil de los bienes de consumo, ya que ante la

renuencia o imposibilidad de reparar los bienes adquiridos, por el fallo o ausencia de un producto complementario para su función, es común entre los consumidores compartir la moda de sustituir como sinónimo de solvencia, prestigio o actualidad. Apoyados en la práctica empresarial de sacar al mercado menos repuestos o demás accesorios para el funcionamiento de un modelo anterior, el consumidor adquiere nuevas versiones de manera cíclica desechando el anterior sin reparo alguno.

El sinnúmero de piezas involucradas en el funcionamiento de algunos mecanismos supera la capacidad de cálculo para los menos experimentados, pero representaba un incremento cuantificable en el precio con respecto a una versión del mismo vehículo sin tantos accesorios. A pesar de ello una nueva pieza no tiene la duración ni la calidad de la pieza incluida en el inicial, pero si consigue de forma progresiva y constante disminuir la vida útil de los bienes reparados.

Los consumidores conviven en un mercado lleno de actividades relacionadas con la *Obsolescencia Programada* en sus diferentes facetas, pero en realidad no pueden considerarse simples observadores o victimas cuando tienen un papel activo en la decisión de compra, al limitar sus opciones en el mercado las empresas se convierten en los artífices del derroche pero al no reaccionar, los consumidores se transforman en cómplices de estas prácticas.

Hasta el momento se ha planteado el funcionamiento de la dinámica de la *Obsolescencia Programada* desde la óptica tanto de la empresa como del consumidor, sin embargo la investigación no buscaba solo de identificar y señalar realidades en las que existe una participación activa de diversos actores, sino también explorar las opciones alternas a este tipo de prácticas.

El estudio de las referencias jurisprudenciales, propone formas indirectas en las que se puede abarcar judicialmente las practicas de las *Obsolescencia Programada*, en miras a defender los derechos del consumidor. Una situación deseable en este aspecto, sería poder

tipificar la *Obsolescencia Programada*, con sus diferentes ramificaciones, como un hecho castigable moral, legal y comercialmente dentro de los mercados locales e internacionales.

Por su parte, las alternativas presentadas a lo largo de la investigación, implican abandonar el ciclo de producir, usar y tirar típico de las relaciones comerciales basada en la propiedad, para trasladarnos a un escenario donde podamos producir, usar, prestar, reparar, reciclar y reutilizar, en el que la economía gire en torno a la funcionalidad de los bienes y su uso sin la consideración predominante de la propiedad. Dichas alternativas modificarán la composición de las economías, trasladando el foco de la comercialización de bienes a la de servicios.

Los gobiernos son el común denominador para la permanencia en el tiempo de las diversas iniciativas tanto de empresarios como de consumidores, sin la acción política estas prácticas son de carácter voluntario y por tanto pueden o no permear con la rapidez que se requiere en las esferas adecuadas.

En una primera lectura del contexto normativo internacional, es fácil generalizar y considerar que las empresas ejercen, con el beneplácito de la ley, la potestad de establecer los plazos de consumo, y pensar que la única acción de los gobiernos es intervenir en caso de observarse riesgos evidentes para la salud, todo ello ignorando la evidente y estratégica pérdida de calidad que sufren los productos en cada mercado.

Dicho lo anterior, el esquema normativo presentado en la investigación permite identificar iniciativas políticas y legales sintonizadas con la búsqueda de prácticas comerciales sostenibles, donde consumidores y empresas se reconozcan en un escenario de desequilibrio inminente en cuanto al estado de los suministros empleados para la fabricación de bienes de uso ocioso o infrautilizado, versus la tasas de repoblación de dichos suministros.

Pero, dichas iniciativas por su novedad y cortos periodos de aplicación, se asemejan más a una exposición de motivos , principios u objetivos, que a una opción con aplicabilidad practica y ágil para el mercado.

En un escenario deseable, para España y otros países hispanoamericanos, las políticas y cuerpos legales deben permear al mismo tiempo los ámbitos privados y públicos del mercado, aplicando como se propuso en Ecuador, lineamientos desde las compras públicas que irradien nuevas condiciones y exigencias al mercado; mientras al igual que se hizo en Francia, se establezcan controles para las acciones de los privados en el marco de la libertad de oferta y demanda.

Una sociedad en la cual el consumo tiene que ser estimulado artificialmente a fin de mantener en funcionamiento la producción, es una sociedad fundada en la basura y el derroche, y una sociedad así es una casa construida sobre la arena.

DOROTHY L. SAYERS, en *Creed or Chaos*.

7. Bibliografía.

ADICAE Andalucía. (Diciembre 2014). *Realidad y posibilidades del Consumo Colaborativo. Informe sobre la realidad y perspectivas en Andalucía*. [Documento Pdf] (Fecha de consulta: 05 de Mayo de 2016) Recuperado de: <http://www.consumoresponde.es/sites/default/files/articulos/INFORME%20CONSUMO%20COLABORATIVO%20Andalucia%20dic%202014.pdf>

ALEMN.P (Junio 2015) *Yogur. Tendencias en Innovaciones en el desarrollo de productos lácteos*. [Diapositivas Power Point]. VIII CONGRESO NACIONAL DE LA LECHE. Paraguay. (Fecha de Consulta: 07 de julio de 2016) Recuperado de <http://slideplayer.es/slide/5405141/>

BARTELS, B, ERMEL, U, SANDBORN, P, & PECHT, M. (2012) *Strategies to the Prediction, Mitigation and Management of Product Obsolescence*. John Wiley & Sons.

CARRASCOSA, A. (2015). *La obsolescencia programada. Análisis de la posibilidad de su prohibición*. Universidad Pompeu Fabra. Barcelona. España.

CEACCU. [En línea]. *La fecha de caducidad y de consumo preferente en los alimentos ¿Cómo distinguirlas?* (Fecha de consulta: 08 de agosto 2016). Recuperado de <http://www.ceaccu.org/alimentacion/fecha-caducidad-consumo-preferente-diferencias/>

CESE. Comisión Económica y Social Europea. (29 de marzo 2016) *56% increase in product sales when labelled "long-lasting" - New EESC study on planned obsolescence*. (Fecha de consulta: 04 de Agosto de 2016) Recuperado de <http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.press-releases.38846>

CNET. [Blog] *Historia del Xbox desde el año 2001. Fotos*. (Fecha de consulta: 11 de Julio 2016). Recuperado de <http://www.cnet.com/es/imagenes/la-historia-de-xbox-desde-el-ano-2001-fotos/>

CONVENT MAKER FORMALAB [Blog] (Fecha de consulta: 20 de Mayo 2016). Recuperado de <http://conventagusti.com/maker/>

DICTAMEN CCMI/112. (17 de octubre de 2013). *Por un consumo más sostenible: la duración de la vida de los productos industriales y la información al consumidor para recuperar la confianza*. Comité Económico y Social Europeo- CESE.

DSFLASH [Blog] (Abril 2013) *Precio Xbox 360 en perspectiva*. (Fecha de consulta: 11 de Julio 2016). Recuperado de <http://dsflash.es/blog/xbox/precio-xbox-360-en-perspectiva/>

EAT BY DATE.com (Marzo 2015) *The Shelf Life of Yogurt (Yoghurt)*. [Mensaje en un blog]. (Fecha de consulta: 01 de Mayo 2016). Recuperado de <http://www.eatbydate.com/dairy/yogurt-shelf-life-expiration-date/>

FERNANDEZ M, (2015) *Origen y conformación de la “sociedad de consumo” en las sociedades avanzadas*. Apuntes asignatura Consumo y Técnicas de Comunicación Master Consumo y Comercio. Universidad Complutense de Madrid. [Documento pdf].

FERNANDEZ M, (2015) *Publicidad: mensajes, masajes, sugerencias e imposiciones*. Apuntes asignatura Consumo y Técnicas de Comunicación Master Consumo y Comercio. Universidad Complutense de Madrid. [Documento pdf].

GARCIA, ROSARIO. (2000) *Empresas españolas en los mercados internacionales*. Escuela Superior De Gestión Comercial Y Marketing –ESIC Editorial. Madrid.

HIPERTEXTUAL. (2011). *Apple y su diabólico plan para evitar que desmontes sus productos*. [Mensaje en un Blog]. (Fecha de consulta: 02 de agosto de 2016). Recuperado de <https://hipertextual.com/archivo/2011/01/apple-plan-desmontaje/>

HIPERTEXTUAL (2016) Este sello identifica los productos libres de obsolescencia programada. [Mensaje en un Blog]. (Fecha de consulta: 6 de marzo de 2016). Recuperado de <http://hipertextual.com/2016/03/issopobsolescenciaprogramada>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA (INE). Encuesta de presupuestos familiares. Base 2006 - Año 2015. Gasto medio por hogar. (Fecha de consulta: 08 de agosto 2016). Recuperado de http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176806&menu=ultiDatos&idp=1254735976608

INVERTIA. (Abril 2016). *Nueva ley y consumo responsable, propuestas ante la obsolescencia programada*. [Mensaje en un Blog]. (Fecha de consulta: 2 de agosto de 2016). Recuperado de <http://www.invertia.com/noticias/nueva-ley-consumo-responsable-propuestas-obsolescencia-programada-3120626.htm>

JACKSON, T. (2011). *Prosperidad sin Crecimiento. Economía para un planeta finito*. (Ángelo Ponziano, trad.). Londres. (Obra original publicada en 2009) Icaria Editorial S.A.

KRAMER K, (2012). *User experience in the age of sustainability: a practitioner's blueprint*. (Estados Unidos) Editorial Elsevier, Inc.

LATOUCHE, S. (2014). *Hecho para tirar. La irracionalidad de la obsolescencia programada*. (Rosa Beltrán, trad.). Francia: Les Liens qui Libèrent. (Obra original publicada en 2014).

LINEA 36. (2012) *Resetear impresoras HP ante la obsolescencia programada*. [Mensaje Blog]. [Fecha de consulta: 20 de mayo 2016]. Recuperado de <http://linea36.com/wp/resetear-impresoras-hp-ante-la-obsolescencia-programada/>

MARTINEZ, A. (2012). *La cultura del usar y tirar. ¿Un problema de investigación?*. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas –RIPS. Vol 11, No 4. P.149-170.

NTD. (4 de marzo de 2015) *Ecuador pretende acabar con la obsolescencia programada*. [Mensaje Blog]. (Fecha de consulta: 03 de agosto 2016). Recuperado de <http://ntd.la/ecuador-pretende-acabar-con-la-obsolescencia-programada/>

ORGANIZACIÓN DE CONSUMIDORES Y USUARIOS (OCU). (04 mayo 2016) [En línea] *Análisis de OCU sobre yogures naturales: unos alimentan más que otros*. (Fecha de consulta: 05 de mayo 2016). Recuperado de <https://www.ocu.org/organizacion/prensa/notas-de-prensa/2016/yogures>

ORGANIZACIÓN DE CONSUMIDORES Y USUARIOS (OCU). [En línea] *¿Duran las bombillas LED tanto como se dice?* (Fecha de consulta: 01 de Mayo 2016). Recuperado de <http://www.ocu.org/vivienda-y-energia/nc/noticias/bombillas-led#>

ORGANIZACIÓN DE CONSUMIDORES Y USUARIOS (OCU). (17 diciembre 2013) [En línea] *La garantía en la compra de productos* [Fecha de consulta: 02 de agosto 2016]. Recuperado de <http://www.ocu.org/dinero/nc/informe/la-garantia-en-la-compra-de-productos>

ORGANIZACIÓN DE CONSUMIDORES Y USUARIOS (OCU) [En Línea] *Lavadoras*. (Fecha de consulta: 08 de agosto 2016). Recuperado en <https://www.ocu.org/electrodomesticos/lavadora/test/comparar-lavadoras>

PACKARD, V (1968). *Los artífices del derroche*. (Floreál Mazía Trad). Argentina. Editorial Sudamericana.

REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA. (2014). *Diccionario de la lengua española*. (23^o ed). Recuperado de <http://dle.rae.es/?w=tecnolog%C3%ADa>

REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23.a ed.). Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=QKN8J5J>

RICARDO –AEA. (26 de noviembre de 2014). *The Durability of Products. Standard assessment for the circular economy under the Eco-Innovation Action Plan*. Stakeholder Workshop. [Presentación Power Point].

RUIZ, M & ROMERO,Z (2011). *La responsabilidad social empresarial y la obsolescencia programada*. Revista Saber, Ciencia y Libertad. Universidad Libre de Colombia. Volumen 6. N°1. Páginas 127-132.

SALCEDO A, (2014). *Las nuevas actitudes hacia el consumo y la producción: las mejores prácticas en el ámbito del consumo colaborativo y la obsolescencia planificada. (Un mundo en tránsito)*. Comité Económico y Social Europeo. Recuperado de <http://www.eesc.europa.eu/resources/docs/estudio-vf.pdf>

SLADE, G. (2007) *Made to Break Technology and Obsolescence in America*. First Harvard University Press paperback edition 2007.

SOTO, J (2015) *En torno a la relevancia jurídica de una estrategia empresarial consolidada y subyacente: La obsolescencia programada*. Colección Enrique Low Murtra: Derecho económico. Tomo X. En: Colombia. ISBN: 978-958-772-286-4 ed: Universidad Externado de Colombia, v., p.325 – 428.

TALAYA, A, DE MADARIAGA, J, NARROS, M, OLARTE, C, REINARES, E & SACO,M. (2006). *Principios de Marketing*. Madrid. España. ESIC Editorial.

VEGA, E. (2013). *Tiempos modernos. Tiempos Difíciles. El diseño en la consolidación de la sociedad de consumo*. Estados Unidos: Authorhouse. 2013.

8. Otros Recursos

8.1. Recursos Legislativos

Ley 3/1991, de 10 de enero. *Competencia Desleal*. Boletín Oficial del Estado núm. 10 de 11/01/1991. [Última Modificación 28 de Marzo de 2014].

Real Decreto Legislativo 1/2007. *Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios y otras leyes complementarias*. Boletín Oficial del Estado núm. 287, de 30/11/2007. [Última Modificación 3 de Julio 2015].

8.2. Recursos Audiovisuales

DANNORITZER, C (Directora/Productora) *Comprar Tirar, Comprar*. [Documental] España-Francia: RTVE / Televisió de Catalunya / Arte France / Article Z / Media 3.14

DANNORITZER, C (Directora) *La tragedia electrónica*. [Documental] España: RTVE/ Televisión Española/ Televisió de Catalunya / Arte France / Al Jazeera English / Media 3.14/Yuzu Productions.

8.3. Recursos Jurisprudenciales

4º JUIZADO ESPECIAL CÍVEL. Comarca De Porto Alegre. Foro Central. Demanda Nº 001 / 3.12.0005991-0. Leticia Sorter Vs. *Apple Computer Brasil Ltda*. 23 de Abril de 2013.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. Recurso Especial Nº 984.106 - SC (2007/0207915-3). *Sperandio máquinas e equipamentos Ltda Vs Francisco Schlager*. 04 de octubre de 2012.